

2016年帝斯曼中国可持续发展及财务综合报告



2016年帝斯曼中国 可持续发展及财务综合报告

帝斯曼—缤纷科技，美好生活™

帝斯曼的使命是为我们和我们的后代创造更加美好的生活。我们拥有健康、营养和材料领域的独特专长，并运用这些独特专长创建解决方案，促进营养、增强和保证产品功效、提高产品性能。

帝斯曼利用缤纷科技为我们和我们的后代创造更加美好的生活。基于对影响社会、市场及客户的关键全球趋势的深刻认知，帝斯曼针对某些世界主要问题提供相应的解决方案，从而铸就了自身与客户成功。

帝斯曼相信，我们在现在和未来取得持续的成功，取决于我们为所有利益相关者创造共享价值的 ability。帝斯曼通过多种创新创造可持续发展的共享价值，为客户提供更好的解决方案，以应对社会、环境及最终用户所面临的挑战。因此，帝斯曼的客户能为其最终用户提供更好的产品而受益；社会和地球能因更多可持续、更持久、更安全、更健康及更营养的替代方案而受益；从而，帝斯曼及其股东也因更强劲的增长和赢利而受益。最终，帝斯曼的员工为创造更加美好的生活、为公司的成功做出贡献，会产生更强的自豪感，从而更有热情地投入工作。



帝斯曼 — 缤纷科技，美好生活™

荷兰皇家帝斯曼集团以科技为立足之本，在全球范围内活跃于健康、营养和材料领域。帝斯曼拥有生命科学和材料科学领域的专长，并运用两者的独特结合不断推动经济繁荣、环境改善和社会进步，为所有利益相关方创造可持续的价值。帝斯曼服务于食品和保健品、个人护理、饲料、医疗设备、汽车、涂料与油漆、电子电气、生命防护、替代能源以及生物基材料等终端市场，在全球范围内创造可持续的解决方案，促进营养、增强和保证产品功效、提高产品性能。帝斯曼及其关联公司约25,000名员工创造了约100亿欧元的年销售额。公司已在泛欧阿姆斯特丹交易所上市(Euronext Amsterdam)。

如需更多信息，请访问www.dsm.com。

帝斯曼业务概览

营养

帝斯曼的营养业务群包括帝斯曼营养产品部和帝斯曼食品配料部，服务于全球动物饲料、食品饮料、制药、婴儿营养、膳食添加剂和个人护理行业。

帝斯曼营养产品部是世界领先的必需营养素供应商之一，为动物饲料、食品、制药和个人护理行业提供维生素、类胡萝卜素、营养脂类和其他必需营养素，客户包括世界上最大的食品和饮料企业。帝斯曼拥有全球化产品和本地化解决方案，并致力于创新，从而奠定了在营养业务领域独一无二的市场地位和竞争条件。帝斯曼营养产品部包括以下业务单元：

- 动物营养与健康：面向全球饲料配料市场的营养添加剂细分市场。帝斯曼的产品和预混料包括维生素、饲料酶、类胡萝卜素、矿物质和益生菌。
- 人类营养与健康：主要面向营养配料市场，也活跃于全球食品配料市场的着色和保鲜细分市场。
- 个人护理和香料：专注于护肤、防晒和护发等细分市场的活性成分和配料，包括维生素、UV过滤和生物活性物质。

帝斯曼食品配料部是全球食品及饮料行业领先的食用酶、培养物、酵母提取物、调味品、亲水胶体和其他食品饮料配料供应商。帝斯曼食品配料部的先进配料为全球最主要乳制品、烘焙、饮料和调味品牌的成功做出巨大的贡献。

材料

材料业务群包括帝斯曼工程塑料、帝斯曼迪尼玛、帝斯曼树脂和功能材料三大业务部门，活跃于特种产品领域，面向技术先进的应用，提供专门的价值主张。

帝斯曼工程塑料部在全球范围内开发、制造和营销特种塑料，面向汽车和电子行业，为水管理、透气纺织品和柔性食品包装等特种行业提供解决方案。

帝斯曼迪尼玛是全球超强度纤维品牌迪尼玛®的发明、制造和营销商。迪尼玛纤维采用超高分子量聚乙烯，运用帝斯曼专利工艺生产，在所服务的价值链中享有极高的声誉。

帝斯曼树脂和功能材料部是全球涂料、工业涂层和光纤涂层

行业的高质量树脂解决方案开发、制造和营销商。帝斯曼树脂和功能材料部通过不断创新，帮助客户满足监管要求，同时更好地满足消费者对更可持续材料的需求。

创新中心

帝斯曼创新中心是帝斯曼内部创新活动的促进和加速机构，为各个业务群提供支持。通过新兴业务领域、业务孵化器和帝斯曼风险投资及特许授权部，帝斯曼创新中心扮演着业务拓展者的角色，专注于公司现有业务群范围之外的业务领域。

帝斯曼的新兴业务领域利用公司在生命科学和材料科学领域的核心能力，提供强大的长期增长平台。帝斯曼有三个新兴业务领域：

- 帝斯曼生物医药：提供创新生物医学材料，帮助医疗器械制造商生产创伤更小的器械，提高康复速度，缩短住院时间，减少二次手术，降低医疗成本，并能帮助患者延长寿命并提高生活质量。
- 帝斯曼生物基产品和服务：致力于利用农业废料开发清洁能源以及生物基琥珀酸等可再生基材，促进可持续、生物基经济的发展。
- 帝斯曼先进太阳能：开发和营销能提高太阳能面板效率的解决方案：永恒阳光，无限能量™。

合作伙伴关系

帝斯曼中化制药 (DSP) 成立于2011年，帝斯曼和中化集团各持有50%的股份，是全球领先的β-内酰胺活性制药配料生产商，产品包括半合成青霉素和半合成头孢菌素。帝斯曼中化制药也是其他活性制药配料的市場领袖，包括配制霉菌素和下一代抑制素。

Patheon是全球制药行业领先的合同开发和制造服务提供商，成立于2014年，帝斯曼拥有约34%的股权，客户遍及全球制药行业。

ChemicalInvest是成立于2015年的合资企业，帝斯曼拥有35%股权，运营原帝斯曼聚合物中间体（己内酰胺和丙烯腈）和复合树脂业务。

目录



05

帝斯曼
董事会主席寄语

08

2018战略：
推动利润化增长



13

帝斯曼中国总裁寄语

17

帝斯曼中国概览

18

在中国的创新

20

缤纷科技, 美好生活™
——业务案例



23

与利益相关方
深入合作

30

2016年帝斯曼中国
关键数据

31

2016年：人

38

2016年：地球

41

2016年：利润



42

2016年所获外部奖项

43

2016年在中国的
有待改进之处

44

部分概念和比率解释

全球关键数据

人

员工人数
(截至2016年底):



20,786人

员工向心力指数:



71

员工国籍
(截至2016年底):



98

可记录伤害事故发生率
(每百名帝斯曼和承包商员工)



0.33

地球

帝斯曼全部温室气体排放
(单位: 百万吨二氧化碳当量)



1.5

帝斯曼全部能源消耗量
(单位: 千万亿焦耳)



22.6

帝斯曼全部水消耗量
(单位: 百万立方米)



22

美好生活解决方案
占净销售额比例(%)



63

创新销售占总销售额比例
(%)



22

利润

净销售额
(单位: 百万欧元)

€ 7,920

调整后EBITDA
(单位: 百万欧元)

€ 1,262

调整后EBITDA增长率
17%

帝斯曼全部净利润
(单位: 百万欧元)

€ 621

现金资本支出
(单位: 百万欧元)

€ 475

帝斯曼全部经营活动
现金流
(单位: 百万欧元)

€ 1,018

帝斯曼全部普通股
净盈利
(单位: 欧元)

€ 3.52

每普通股股息
(单位: 欧元)

€ 1.75

占用资本回报率
(ROCE)

10.4%

ROCE增长率(基点)

280

帝斯曼董事会主席寄语

尊敬的读者:

2015年底,我们发布了帝斯曼2018战略:推动利润化增长,专注于挖掘和发挥我们近年来精心建立起来的业务组合的全部潜力。公司将促进有机销售增长、削减成本、实施严格的资本配置和增强组织灵活性,优化公司的财务绩效。近期内,我们不会开展大规模收购。在今后几年,我们将逐步变现退出三个大型合资业务。

我们为本战略期制定了两项中期财务目标:取得较高的个位数年均税息折旧及摊销前利润(EBITDA)增长和较高的两位数年均占用资本回报率(ROCE)增长。这也符合我们要致力于提升财务业绩的战略目标。

我们还制定了信心满满的可持续发展目标,优化我们的业务运营、客户解决方案和对世界的影响。同时,我们将进一步扩大人才储备,以确保我们能够持续应对挑战和满足需求。

“我们致力于打造面向未来的帝斯曼,为我们所有利益相关方创造更高的价值”。



帝斯曼正朝着上述目标稳步前进。从2015年起,我们每个季度都取得了显著的进展,我们发布的2016年财务业绩远超我们的中期目标,利润(调整后EBITDA上升17%从10.75亿欧元增至12.62亿欧元)和资本收益率(ROCE上升280个基点,从7.6%增至10.4%)都取得了可观的增长。我们还提高了业务经营活动的可持续性,并提高了“美好生活”相关解决方案的销售比例。

2016年的绩效表现

2016年,在营养和材料业务的推动下,在增长性项目、盈利改进和成本优化措施的支持下,通过实施严格的资本配置,我们能在经营和业绩方面取得极大的增长,并转化成显著的财务收益,并用于帝斯曼未来增长的成本支出也低于五亿欧元。另外,我们采取了诸多措施加强流动资金管理,截至年底,流动资金占销售总额的比例为18.4%,优于我们既定的低于20%的目标。

2016年,营养业务取得了强劲的有机增长,包括动物营养和人类营养业务均有贡献。动物营养与健康业务延续了2015年的发展势头,全年保持强劲的增长;人类营养与健康业务的表现也很令人满意,在这个业务领域,我们的改善计划效果显著。i-Health消费者服用膳食补充剂业务继续迅猛增长,这也是今年的亮点之一。在美国取得成功之后,该膳食补充剂系列已经在其它许多国家上市。我们的食品配料和亲水胶体业务也取得了良好的结果。

2016年,我们的材料业务群取得了特别显著的成绩。材料业务销售量增长强劲,尤其是特种材料,这清楚地表明我们的产品组合正在向专业化升级,而我们的应用专门知识跟我们的高增长和高价值细分市场十分契合。此外,我们还强化管理在低投入成本环境中的毛利率。2016年,材料业务的收益率增长再次提升,远高于往年的水平。

在大力推动业务增长的同时,我们也正努力实施组织变革。我们正在开展多项重大计划,不仅要降低我们的成本基础,更要加强我们公司的组织灵活性、弹性、市场专注力和绩效导向,使帝斯曼能够实现宏伟的增长目标。

我们的盈利改善计划,旨在到2018年年底相比2014年的基线降低成本2.5亿欧元。所有相关举措正在全面开展,对帝斯曼的财务和业务进展的影响已经很明显。我们会努力维持专注力,深入全面实施这些举措。这个计划产生了一个负面效果,即我们从2015年至2017年裁减了大约1000名全职员工,这是一个艰难的决定。但这些受到变化影响的人员表现了积极、职业化的态度,让我深受感动。

科学和创新驱动增长

作为一家以科学为基础的公司，帝斯曼在市场上取得成功的支柱之一，就是我们开发更可持续的新解决方案的能力。每一天，我们的科学家都在不遗余力地寻找应对全球挑战的新方案。事实上，世界各地的科学家都是我们这个时代的幕后英雄。他们激励着我们做出积极的改变，为社会进步做出实质性的贡献。我们开展了“科学改变世界”运动，旨在表彰科学家所做的重要贡献，这个运动在2016年进入了一个新阶段：我们主办了“明思挑战”活动，征集可以规模化的可再生能源解决方案。

2016年，我们推出了大量的创新，包括有助于实现车辆轻量化和提升车辆安全的特种材料和支持高浓度Omega-3鱼油生产的新技术。我们还继续开展面向未来的计划，其中有多个计划直接应对环境或公共卫生挑战，包括我们在营养业务领域旨在减少膳食糖含量的发酵甜叶菊甜味剂平台、旨在减少牛的甲烷气体排放的“清洁奶牛”项目和旨在提高鱼类养殖可持续性的“绿色海洋”合作伙伴关系。

循环经济的概念正在变成现实，而合资企业DSM-Niaga也迈出了重要的一步，宣布公司的100%可回收地毯技术已经达到了商业化、规模化生产的水平。这个技术和产品证明，按循环经济原则，产品设计可以实现多次重新利用的目标。

在我们的新兴业务领域，我们跟合作伙伴POET合资的美国先进生物燃料设施曾遭遇项目启动延迟，但这一问题在年底就得到了解决。帝斯曼生物医学稳步进展，销售量得到了提高，尤其是在高增长的心脏科、眼科和骨科医疗器械市场。帝斯曼先进太阳能的太阳能材料业务继续取得了良好的增长。2016年，创新中心如期实现了调整后EBITDA收支平衡。

通过合作伙伴关系取得收益

最近几年，我们剥离了制药和大宗化学品等非核心领域的投资组合，将这些投资组合转变成了合作伙伴关系。我们将逐渐退出这些市场，变现我们持有的投资。2016年，我们积极参与Patheon公司的上市计划，获得了巨大的金融收益，也获得在未来几年中进一步获利的机会。帝斯曼中化制药公司进展顺利，我们将继续评估剥离这项业务的最佳方案。2016年是我们和CVC的合资企业ChemicalInvest开展运营的第一个完整年度，合资企业的工作重点是改善财务结果。对于这些合资企业，我们将选择在适当的时机退出。相关收益将首先用于资产

负债表的去杠杆化，然后支持我们的有机增长，同时逐步兑现并购项目的潜力。

可持续发展：我们的核心价值观

可持续发展是帝斯曼的核心价值和主要责任，也是重要的业务驱动力。我们致力于提供基于科学、可持续、可升级的解决方案，在我们的优势领域内解决当今世界的主要挑战。这些产品和解决方案不仅能提供更高的增长率和利润率，我们还将继续努力推动可持续发展，为此，我们将专注于减少我们的环境足迹，从而降低经营成本。

2016年，在帝斯曼销售的产品和解决方案中，有60%以上提供优于主流方案的环境效益和/或社会效益，包括工作条件和健康等方面。通过这些“美好生活”解决方案，我们帮助客户提高了业务的可持续性。

我们已经确定了三个可持续增长平台，即我们的核心能力和社会挑战交叉的领域。这三个平台分别是：营养、气候与能源、循环和生物基经济。为推动这些平台的成长，我们将积极建立伙伴关系、开展倡议活动和吸引广泛参与，并提供我们专有的解决方案，提高我们的积极影响，同时实现卓越的业务收益。例如，我们携手诸多利益相关方共同开展非洲食品改善项目，支持卢旺达政府解决发育不良问题并刺激经济发展。

我们的公司战略和我们的增长平台与联合国的全球可持续发展目标十分契合。这些可持续发展目标正逐渐进入实施阶段，要实现这些目标，需要有效的规模化解决方案，对此，帝斯曼等企业可以做出有影响力的贡献。我们与联合国世界粮食计划署建立的战略性合作伙伴关系让我们感到很自豪，这个伙伴关系对目标2（零饥饿）有直接的贡献。同时，帝斯曼的业务活动也为目标13（气候行动）提供了有力的支持。实现可持续发展目标有助于提高全球社会和经济活力。

2016年的全球经济喜忧参半，经济增长分布不均匀。我们的业务发展也一样，例如，拉丁美洲等地区的业务环境十分困难，而印度、中国、美国和欧洲等其他地区的发展相当好。在世界上的某些地区，社会不平等和经济发展的不平衡已经造成了政治动荡，从而产生更广泛的全球经济影响。面对这些持续的不确定性，我们要致力于实现可持续发展目标，必须采取长期的发展视角。

我们的社会和环境绩效

2016年,我们进一步改善了我们所开展业务的社会和环境绩效。员工的安全和健康是我们最密切关注的事项,我也很高兴在此报告,在本年度,我们的可记录伤害事故发生率相比去年有所降低。我们将努力进一步降低这个数字。关于安全及健康的更多信息,以及关于相关的事件,请参阅第31页“2016年:人”和第43页“在中国有待改进的地方”。

我们的员工向心力调查结果相比去年改善明显,表明我们正走在正确的道路上。我们将继续努力提高性别和国籍代表的平衡,坚持我们的包容性和多样性信念和目标。我们很高兴,近年来,担任高管职位的女性人数有所增加,但是,我们认识到我们必须进一步推进这个势头。我们招聘、培养、评估和管理人才的能力,是帝斯曼持续取得成功的基本要素。去年,我们在整个公司内开展了新的全球人才管理方案,并进一步推广实施帝斯曼领导力模型。

2016年,我们致力于减少环境足迹的多年目标取得了可喜的进步,包括进一步降低温室气体排放和提高能源利用效率,并朝着可再生能源发电目标迈出了重要的一步。跟越来越多的公司一样,帝斯曼实施了内部碳排放价格(每吨二氧化碳当量50欧元),帮助引导低化石碳排放的投资决策。我们支持碳定价作为应对气候变化的工具,我很荣幸与法国的塞格林•罗雅尔部长共同主持由世界银行、联合国和国际货币基金组织发起的碳定价领导者联盟。

我们的努力得到外界的高度认可,帝斯曼的所有人都为此感到十分自豪。2016年,我们非常高兴荣膺道琼斯可持续发展世界指数全球行业领袖,我们也很高兴名列《财富杂志》“改变世界”的公司。这与我们的公司宗旨完全一致。

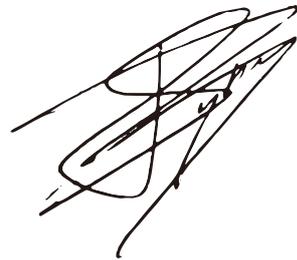
我们致力于不断改进我们的综合报告,本报告遵循全球报告倡议的GRI标准和国际综合报告委员会的框架。我们仍将致力于调整我们的业务战略和行动,使之更契合联合国全球契约的原则,为实现联合国全球目标做出更大的贡献。

致谢所有作出贡献的团体和个人

总之,2016年是帝斯曼取得丰硕成果的一年。我们很高兴取得了诸多进步,我们有很多理由对未来充满信心。在此,我谨代表我的同事们,感谢为此做出贡献的所有人,包括我们的员工、客户、供应商和其他商业伙伴。我们要感谢股东们的信任,并将继续竭力维持和提高所有利益相关者的利益。我们还要感

谢Stephan Tanda,他为帝斯曼董事会建设独特、广泛和全球化的营养业务做出了举足轻重的贡献,他已经成为AptarGroup公司的首席执行官,我们感谢他在过去九年中为帝斯曼做出无私的奉献,祝他未来工作生活顺利。我们也非常感谢Ewald Kist,他在帝斯曼监事会任职12年,最后一个任期在2016年结束,我们高度欣赏他平衡而长期的思维方式。

最后,我想要再次感谢为帝斯曼在2016年取得成功做出贡献的所有人,我们的所有努力都旨在为当今的人们和我们的子孙后代创造更美好的生活。



谢白曼
皇家帝斯曼CEO兼董事会主席

2018战略：推动利润化增长

近年来，帝斯曼已经逐渐转型成为真正全球化的公司，致力于在健康、营养和材料领域提供创新、可持续的解决方案。帝斯曼的“2018战略：推动利润化增长”将专注于挖掘和捕捉已有业务组合的全部潜力，从而提升财务结果。从2016年到2018年，我们的目标是进一步提升我们财务绩效，同时在可持续发展领域实现我们的宏伟抱负，扩大我们对周围世界的积极影响。

目前，有许多全球社会大趋势正在影响全球经济、民生和市场，而人口结构的变化是这些全球趋势的主要驱动因素：世界人口继续增长（并转移到增长速度更快的亚洲和非洲国家），同时，人们的寿命在延长，并大多变得越来越富裕和城市化。这些趋势将进一步加大对地球资源和食物链的压力，同时也会促进形成新的消费模式，对环境产生影响。此外，人们更加关注健康和福祉。这些趋势构成了明确的挑战，另一方面，对于帝斯曼而言，这些趋势也包含着机遇，帝斯曼可以通过支持客户开发基于科学的可持续解决方案，满足当前和未来的需要，从而实现业务利润化增长。

帝斯曼的战略和解决方案应对三大社会趋势

全球重心转移与数字化转型

全球人口增长的加速，加上技术进步的速度比以往更快，新兴经济体的财富日益增长，造就了一个城市化、技术先进和互联互通的世界。这个趋势也产生了对地球资源的空前需求，在全球范围内引起了重大的社会和文化变革。饮食方式正在发生变化，全球住房、交通、休闲和能源支出也在增加。新技术、超连接和大数据对个人、社区、企业和经济产生了前所未有的影响，同时带来了机遇和挑战。

气候与能源

科学家一致认定人类活动和气候变化之间存在明确的关联性，因此，《巴黎协定》的全面和快速执行至关重要。2016年11月联合国气候变化会议（COP22）通过的《马拉喀什行动宣言》称，“我们的气候变暖速度惊人，我们必须紧急应对……我们现在的任务是利用已有的势头，携手朝既定的目标前进，减少温室气体排放，促进适应性努力，从而支持2030议程可持续发展目标的实现。”这种理解正在加速（生物）可再生和低碳经济时代的到来。



帝斯曼董事会成员（从左到右）：Stephan Tanda, Dimitri de Vreeze, Feike Sijbesma（首席执行官兼董事会主席）和Geraldine Matchett（首席财务官）

健康与福利

医学的进步、医疗的改善以及对良好营养的重要性的认识不断深入，为亿万人民享受更长、更积极的生活创造了有利的条件。然而，这些进步都伴随着巨大的社会挑战：在发展中国家和发达国家，与饮食有关的非传染性疾病不断增长；日本、欧

洲和北美等国家和地区的人口老龄化趋势很明显；新兴经济体对动物蛋白的需求与日俱增。同时，全球有20亿人受到微营养素和蛋白质不足的影响，贫困在一代又一代地循环延续着。

2018战略：推动利润化增长			
两项财务指标	高个位数年均EBITDA增长	高两位数年均ROCE增长	
明确的行动规划	所有细分市场业务取得超过市场平均值的增长	通过成本削减和效率提升计划节约2.5亿欧元	资本利用效率持续提高
支持战略的其他要素	加紧实施可持续发展愿景	全球组织和运营模式调整	退出并变现制药和大宗化学品合资企业

我们致力于为客户提供基于科学的创新、可持续解决方案，帮助他们满足上述趋势所产生的需求。帝斯曼围绕上述三大趋势制定战略和开展业务，不仅能够在全球范围内发挥我们全部的能力，捕捉到所有的商业机会，还能确保我们有效应对当今社会所面临的巨大挑战。

考虑到这些趋势，并特别关注绩效表现，我们制定了三年战略计划，包括两项主要财务目标：高个位数年均EBITDA增长和高两位数年均ROCE增长。为了达到这些目标，我们已经制订了明确的行动规划，包括实现超过市场平均值的增长、严格执行成本削减和效率提升计划（相对于2014年基线，我们计划节约2.5亿欧元成本）和提高资本利用效率。为支持我们的增长目标，我们正在调整帝斯曼的全球组织和经营模式，致力于打造更灵活、更专注于业务、成本效率更高的公司。

在将来一段时期内，帝斯曼预计不会开展大规模收购，我们将逐步变现退出一些重要的合资合作伙伴关系。

除了改善财务结果，我们也正在加紧落实2018战略中的可持续发展愿景，其中涉及我们的业务经营活动以及我们对周围世界的积极影响。帝斯曼的能力和业务计划和联合国可持续发展目标有很强的关联。我们的经营活动与许多可持续发展目标一致，尤其有助于实现目标2、3、7、12和13。我们已经确定了可持续发展的重点领域，在这些领域，我们将致力于建设可持续发展市场，让我们的产品、价值链、网络和伙伴关系可以产生规模化的有益影响。

我们招聘、培养、评估和管理人才的能力，是帝斯曼持续取得

成功的战略要素。我们将通过2018战略中的人事规划提升这个能力。

“我们的2018战略旨在挖掘和释放帝斯曼现有业务组合的巨大潜力，为此，我们要提供创新的解决方案，应对重要的全球性挑战，实施组织结构优化，并帮助我们的员工充分发挥他们的技能和天赋”。

Philip Eykerman, 帝斯曼执行委员会成员



在整个公司实施2018战略实现利润化增长的同时，我们持续监测、评估并努力恰当响应社会、宏观经济和具体行业趋势。我们在业务中管理机遇与风险的方法，包含在我们的经营和治理模式和风险管理模式之中。关于2018年战略：推动利润化增长的完整描述，请参见公司网站：www.dsm.com。

2016年的进步

自2015年发布新战略之后，自2016起，帝斯曼已经在整个组织内部和各个市场实施2018战略。2016年，帝斯曼取得了强劲的财务表现，净销售额达到79.2亿欧元相比2015年的77.22亿欧元上升3%。在营养和材料业务的有力支持下，整个集团的有机销售增长率达到4%。持续经营业务的调整后EBITDA增长17%至12.62亿欧元，大大高于我们既定的高个位数增长目标。

帝斯曼的整体调整后EBITDA毛利率（调整后折旧及摊销前经营利润占净销售额的比例）达到15.9%（2015年为13.9%）。2016年，已动用资本收益率(ROCE)上升280个基点至10.4%（2015年为7.6%），同样高于我们既定的改进目标。

相比2015年，营养业务群取得了5%的有机增长，调整后EBITDA增长13%。所有业务也都为上述增长做出了贡献。调整后EBITDA增长也得益于落实效率提升和成本节约计划。营养业务群的调整后EBITDA利润率达到18.0%（2015年为16.6%），已经达到2018年预期18-20%的目标范围。

动物营养与健康业务在2016年表现十分优秀，有机增长达到8%，几乎所有地区都取得强劲的销售增长，只有整体经济环境疲软的拉丁美洲例外。许多维生素和预混料产品出现价格上涨。人类营养与健康的2016年度有机增长率达到4%，跟近几年相比有显著的提升。这主要是因为我们实施了新的市场倡议和创新，实现了增长超过市场平均水平的战略目标。今年的亮点之一是i-Health膳食补充剂系列继续迅猛增长。在美国取得成功之后，该膳食补充剂系列已经在其他许多国家上市。

2016年，我们材料业务取得了强劲的财务绩效，表明我们专注于高增长特种材料组合的区别化业务策略是成功的。本年度的销售量增长率为4%。整个材料行业的产品价格普遍下跌，帝斯曼也不例外，因为石油价格走低，材料价格普遍较低迷。调整后EBITDA增长13%，主要原因除了成本降低之外，还在于高利润率特种材料销售强劲增长，材料业务群全面开展效率

提升和成本节约计划，带来了显著的效益。2016年，材料业务的毛利率达到17.3%（2015年为15.2%）。扣除成本下降所带来的约一个百分点效益之后，利润率提升还是很明显的，仍超过15%的中期目标。

2016年-2018年财务目标	2016年结果
高个位数年均调整后EBITDA增长	17%
高两位数年均ROCE增长	280个基点
2020年可持续发展愿景	2016年结果
道琼斯可持续发展世界指数	
名列前茅 (RobecoSAM黄金级)	行业领袖
美好生活解决方案	
65%为生态+/人+ (现有持续业务)	63%
温室气体效率提升	
40-45% (2008年-2025年)	23%
员工向心力指数	
接近75%	71%
安全	
可记录伤害事故发生率0.25	0.33
多元化	
女性高管比例25%	15%
少数国籍高管比例60%	53%

就区域而言，北美地区的经济增长保持稳定，失业率维持在很低的水平。北美地区是帝斯曼所有业务群和新兴业务领域都有业务活动且销售增长超过10%的唯一的区域。欧洲、中东和非洲地区的增长仍参差不齐，某些国家和市场增长比较强劲，也有某些国家和地区受到了政治事件的影响。该区域的销售增长了3%，食品饮料和汽车取得了良好的业绩，建筑和施工业务增长也很强劲。

2016年，新兴经济体的销售额占总销售额的44%，与2015年持平。因此，帝斯曼拥有了均衡的全球足迹，有能力和条件在西方国家等更成熟的经济体之外，在中国、印度、巴西和俄罗斯等新兴经济体捕捉大趋势所创造的机会。

中国经济进入新常态，内需消费已成为经济增长的最强大推动力。就帝斯曼而言，2016年，汽车行业取得高增长，食品行业持续发展，而建筑及相关行业依然存在波动。近几年来，环保立法和监管越来越严格，许多细分市场纷纷寻求更可持续的替代材料，替代传统材料。中国的销量增长了6%；印度GDP

继续快速增长，帝斯曼的销售额取得16%的增长，主要是因为人们进一步认识到健康、均衡饮食的重要性，主食强化的新标准开始生效；拉美地区的销售额下降了6%，经济不稳定继续影响帝斯曼在本地区的业务经营，特别是在委内瑞拉和巴西，阿根廷的影响程度较低，但本地区某些国家政府解决肥胖和营养不良等问题的意愿有所加强；俄罗斯经济在2016年出现改善的初步迹象，俄罗斯的本土化计划尤其惠及农业，这对帝斯曼的动物营养业务有积极的作用。东欧地区的整体销量增长了6%。

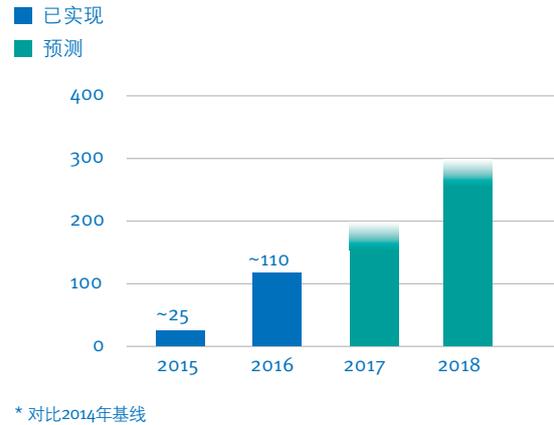
帝斯曼的创新战略旨在开发最可持续和商业可行的最佳解决方案，以继续满足当前和未来的市场需求，支持帝斯曼进一步实现利润化增长。创新和优化型产品和解决方案通常可以获得高于平均水平的利润，对调整后EBITDA 增长以及销售收入增长有直接的贡献。2016年，创新销售（过去五年内上市的产品和解决方案的销售额）占总销售额的比例为22%（2015年为24%），符合帝斯曼整体维持在20%左右的愿景。我们认为，鉴于帝斯曼产品组合整体平衡和产品生命周期，这个比例是健康的。研发是实施帝斯曼创新战略的关键，大部分研发费用将主要投向业务针对型计划。2016年的研发总投入达4.26亿欧元，占销售额的5.4%。

今年，我们的三个新兴业务领域，即帝斯曼生物医学、帝斯曼生物基产品及服务和帝斯曼先进太阳能继续取得了进展。我们的生物医学业务取得扎实的销售量增长，在全球范围内，包含帝斯曼特种生物医学材料的医疗器械，平均每九秒钟就被植入一个人的身体。在生物基产品及服务领域，我们与合作伙伴POET在美国共建的纤维素生物乙醇工厂已经取得了巨大的进展，即将能够全面投产；与此同时，我们正利用自有的专业知识和产品，提升各代生物燃料的生产效率和可持续性，从而开辟新的业务。2016年，帝斯曼先进太阳能的太阳能材料业务再次表现良好，取得超过市场平均水平的增长；我们的投资组合还添加了一种创新型背板。帝斯曼新兴业务领域一共贡献了1.6亿欧元的调整后EBITDA。2016年，帝斯曼创新中心如期实现调整后EBITDA盈亏平衡。

成本削减和效率提升计划

帝斯曼积极开展成本削减和效率提升计划，旨在到2018年年底相比2014年的基线降低成本2.5亿欧元。2016年，所有这些计划都如期进展，将能够创造预期的利益。

成本节约总额时间节点
(单位：百万欧元)



可持续发展结果

可持续发展是我们的核心价值。多年来，我们花费了大量的时间和精力，致力于将可持续性融入我们的所有商业活动，我们认识到有责任减少帝斯曼的环境足迹，我们也将可持续发展转变成了业务增长的战略和驱动因素。我们利用强大的科学能力，创建和提供利润率更高、盈利性更好、对价值链产生积极影响并有助于应对全球挑战的产品和解决方案。2016年，我们的美好生活解决方案占总销售额的比例达到63%。

我们很自豪，帝斯曼在2016年被评为道琼斯可持续发展世界指数的同行业全球领袖。因此，2017年，帝斯曼将继续保有RobecoSAM 黄金级领袖地位。

我们已经制订了推动帝斯曼可持续运营的目标，具体包括温室气体排放和能源效率、员工向心力、安全和多样性。这些长期目标得到了广泛措施的支持。2016年，在减少业务运营的环保影响、提高温室气体和能源效率方面，我们取得了很好的进展，朝既定的目标迈出重要的步伐，包括我们购买来自可再生能源的电力。

我们根据影响人们生活、经济和市场的全球社会趋势，确定了三个关键的可持续发展领域：营养、气候与能源和循环与生物基经济。

在营养领域，帝斯曼拥有独特的专门知识，能够开发应对全球营养、健康和发展的产品，支持旨在2030年结束所有形式的营养不良的“可持续发展目标2”（零饥饿）。我们携手跨部门合作伙伴，让良好的营养负担得起，让所有人都能够获得，从而实现全球的愿景。2016年，我们与联合国世界粮食计划署的战略伙伴关系惠及2800多万人。

有效地应对气候变化既是一项责任，也是一个商业机会。我们致力于减少帝斯曼的碳足迹，利用产品和解决方案支持低碳经济，倡导应对气候变化的行动。2016年4月，帝斯曼首席执行官谢白曼成为碳定价领袖联盟的共同主席，这是世界银行和国际货币基金组织在2015年发起的联盟。帝斯曼也加入了荷兰Windpark Krammer可再生能源伙伴关系。

我们致力于保护自然资源的未来可用性，并挖掘有限可用资源的更多价值。2016年底，合资企业DSM-Niaga宣布，该公司的100%可回收地毯技术已经达到了商业化、规模化生产的水平。

在我们的产品、价值链、网络和伙伴关系可以形成规模化有益影响的领域，我们将致力于促进可持续市场的发展。

组织&文化

帝斯曼的员工向心力指数代表员工对帝斯曼评价，包括他们的承诺、自豪感、倡议和满意度。2016年的向心力指数为71%（2015年为69%），刚刚超过70%的帝斯曼全球标准。这是一个很不错的结果，尤其是我们正在实施转型，正在建设一个新的组织和运营模型。我们的目标是到2020年将指数提高到75%。



执行委员会的成员包括Feike Sijbesma（董事会主席兼首席执行官），Geraldine Matchett（首席财务官）Stephan Tanda（营养业务）和Dimitri de Vreeze（材料业务），也包括Chris Goppelsroeder（营养产品部），Philip Eykerman（战略与并购），Peter Vrijisen（人力资源）以及Rob van Leen（研发与创新）。

我们正在转型成为全球性组织，并致力于采取全球性运营模式，以支持帝斯曼的增长，创建更灵活、更专注于业务、成本效率更高的企业。2015年，我们成立了执行委员会，强化帝斯曼的管理结构，提高战略协调和运营速度，进一步关注业务、创新和人的发展。执行委员会的主要职责在于确定整体策略和方向、评估业务结果和职能及区域战略、制订预算和促进人与组织的发展。

目前，我们建设全球性运营模式的各个项目都正在顺利进行，我们将在全球范围内综合利用整个公司内人力资源、间接采购、通信、金融、法律和信息和通信技术的支持职能。支持这一转型，我们继续推广新的工作方式和同一个帝斯曼文化，推动思维方式和行为的变化。我们实施的变革旨在将帝斯曼建成一个以结果为导向的高绩效组织。

我们进一步推广帝斯曼领导力模型，应用于人员招聘、培养、评价和管理等关键领域，旨在建立高绩效团队。2016年，我们还在整个公司内推出一种新的人才管理办法。我们将继续投资建设我们的人才管道，确保我们可以可持续地应对未来的挑战，满足未来的各种需求。

获取合作伙伴关系的价值

帝斯曼原制药业务（帝斯曼中化制药和Patheon）和剩余的大宗化工业务（ChemicalInvest）已转变成为合资伙伴关系，我们将最终退出并变现这些合资伙伴关系，我们预计在未来几年内从中获取可观的价值。

2016年7月，通过Patheon N.V.的首次公开上市，我们出售了480万股Patheon N.V.普通股，获得2.32亿欧元收益。目前，帝斯曼共持有约4870万股或大约34%的Patheon N.V.普通股。

建设2018年后盈利能力

帝斯曼已经制订了2018战略目标。之所以制订为期较短的三年战略，是要更好引导组织的工作重点，有力推动逐步实现财务业绩目标，利用近几年创建的前瞻性投资组合，创造更多的价值。与此同时，我们也在为进一步长期增长做准备，帝斯曼的业务周期通常长于三年，即超过2018年。公司拥有一系列跨行业关键业务和创新项目，将推动2018年后的盈利增长，我们将根据市场趋势继续开发更多的项目。

帝斯曼中国总裁寄语

尊敬的读者：

2016年，在重大挑战和机遇并行的情况下，我们在中国取得了极大的发展。帝斯曼的所有业务集团和业务单元都在中国实现了增长目标，这也符合帝斯曼2018战略：推动利润化增长的预期。2016年，我们达成了几个重要的里程碑，在中国多个业务领域提高了我们的份额。为推动利润化增长，我们开展了多项务实的措施，扩大我们的业务组合，探索更多新的增长机遇。

2016年，我们的营养业务持续增长。6月，我们一个新的维生素B6生产车间在上海上线，提升了我们为全球市场服务并响应本地客户需求的能力。同在6月，帝斯曼与中国乳业巨头伊利集团的子公司悠然奶业公司建立了战略合作伙伴关系，这与帝斯曼的“全球化产品、本地化解决方案”战略路线完全吻合，创造了一个新的业务模式，强化了帝斯曼和伊利集团的合作，推动帝斯曼的快速、持续增长。

我们也正在不断提升并实施本地化创新服务于当地市场的能力。2016年9月，我们在上海新建了一家技术与应用中心，作为帝斯曼个人护理业务的发展战略中重要一环，该中心为中国和亚太地区的化妆品产业开发创新性的解决方案。此外，帝斯曼亲水胶体宣布将在浙江省桐乡市建立一个全新的全球创新中心，帮助我们满足全球市场对高端亲水胶体产品不断增长的需求。

2016年，尽管外部环境和条件不佳，帝斯曼的材料科学业务仍取得了良好的表现。工程塑料业务部门和特种化学品生产商——浙江新和成特种材料有限公司成立了一家合资企业公司：帝斯曼新和成工程塑料（浙江）有限公司，专注于生产聚苯硫醚基（PPS）化合物。该产品采用Xytron™PPS的品牌名称，面向汽车、电器及电子产品、水管理和特种行业等广泛的行业部门。与此同时，帝斯曼涂料树脂也在中国取得了突破，引领中国涂料行业向水性涂料转型，从而促进行业的可持续发展。2016年11月，我们的水性树脂业务创造了新的记录。2016年，帝斯曼山东爱地高分子材料业务也取得了显著的增长。通过致力于提高终端用户品牌意识市场战略，扩大客户构成，避免过度依赖于单一客户，该业务逐步提高了利润率并降低了业务风险。

中国是帝斯曼最重要的市场之一。我们不断在食品、饲料、营

养、新材料和可再生能源领域提供创新产品和服务，与此同时，我们也不断努力优化自己的运营管理，特别关注可持续发展。对于帝斯曼而言，可持续发展是一项核心价值和社会责任，也是业务增长的重要驱动力。

因此，帝斯曼在中国不断加强可持续发展管理，支持中国保护和应对气候变化的努力。近年来，中国一直在积极促进能源转型。帝斯曼在中国采取了重大的举措支持可持续发展，例如大力发展生物医学和先进太阳能等新兴业务领域。帝斯曼先进太阳能致力于为中国的太阳能行业提供太阳能效率提升解决方案，我们与中国国家太阳能光伏产品质量监督检验中心携手举办“明思挑战”全球项目，征集科学创意促进可再生能源的利用。我们的合作项目旨在加速中国可再生能源创新项目的规模化。



安全始终是我们的重中之重。截止2016年12月, 帝斯曼在中国的可记录伤害事故发生率从2015年同期的0.18降到0.15。从2016年8月至12月的五个月内, 帝斯曼在中国没有任何伤害事故。帝斯曼中国再度在安全方面领先于帝斯曼全球其他地区。

员工一直是帝斯曼在中国取得成功的核心要素。2016年, 我们的所有业务部门和职能部门都开展了“同一个帝斯曼”文化活动, 加强了业务间的沟通和流程整合。我们不断迎来新员工加入我们组织, 并在区域和国家层面实现了公司内部有机增长。此外, 我们还积极培养人才, 我们认为人才是推动业务增长的重要因素。

我们在中国长期取得成功的基础, 是我们的员工和所有外部利益相关方的信任和支持, 而获得信任的关键之一是透明度。通过年度报告, 我们希望定期公布和报告我们在“人、地球和利润”三个方面的表现和进步。我谨代表帝斯曼中国管理团队, 真诚感谢我们所有的合作伙伴、客户和利益相关方。我们期待与大家更密切合作, 携手创造更高的价值, 为创建可持续的世界作出更多的贡献。



蒋惟明博士
帝斯曼中国总裁

历史：帝斯曼与中国共同成长

1963-2005
初入中国

2005-2008
深入发展

1963



获得首份尿素制造许可，开始对华贸易。

1993



在北京设立首个帝斯曼代表处。

1995



在江阴建立第一个生产厂，生产聚丙烯切片复合材料。

2005



作为最大的新兴经济体，中国成为帝斯曼2010战略的重心。帝斯曼在华新增10余个生产场地，在上海建立帝斯曼中国研发中心，并与复旦大学建立联合实验室。

2007



前中国国家总理温家宝盛赞帝斯曼柠檬酸（无锡）有限公司为“优秀企业公民”。

2008



北京奥运会筹备期间，帝斯曼进一步发挥运动与创新精神，助力体育健儿再创佳绩。

2008



发布首份帝斯曼中国可持续发展综合报告。

2008-2016

增长与转型

2009



帝斯曼中国园区建成开张，成为帝斯曼的地区总部和研发中心。这是中国首个能源和环保设计认证 (LEED) 金牌认证项目，是帝斯曼在中国可持续发展的标志。

2010



6月1日儿童节当天，第一座帝斯曼希望小学在四川省广元市苍溪县桥溪乡落成揭幕，原小学毁于2008年汶川大地震。

2011



作为帝斯曼创新基地的中国科技中心开张。

2012

中化帝斯曼制药投资新建的6-APA医药中间体基地在吉林正式开业。

2013



帝斯曼收购烟台安得利果胶公司，建立中国亲水胶体增长平台；收购德国化学品公司拜耳在中国的预混料业务，进一步扩张帝斯曼的全球预混料业务网络；5月31日，在甘肃省临洮县建成第二所帝斯曼希望小学，是帝斯曼企业社会责任的具体实践。

2014



帝斯曼食品配料在江苏建成世界级的食品酶制剂车间，致力于服务中国和全球市场；同年，帝斯曼霸州动物营养中心成立，支持中国高速发展的养殖业。

2015



完成对江山制药公司的收购，进一步提高了帝斯曼在全球维生素C市场的地位；帝斯曼亲水胶体事业部在浙江省桐乡市的结冷胶场地扩建奠基，将帝斯曼中肯场地打造成世界级的亲水胶体生产和研发中心。

2016



上海星火场地维生素B6新工厂正式建成开张；帝斯曼和浙江新和成特种材料正式成立合资企业，生产高性能PPS复合物；帝斯曼个人护理亚太技术与应用中心在上海开张。

帝斯曼中国概览

帝斯曼在中国的业务发展

帝斯曼在中国几乎活跃于生命科学和材料科学的所有细分市场，服务于食品和膳食添加剂、个人护理、饲料、医疗器械、汽车、涂料与油漆、电子电气、生命防护、替代能源以及生物基材料等终端市场。

帝斯曼自1963年开始对华贸易，并于上世纪90年代初在中国建立了首个销售代表处和首个生产场地。目前，帝斯曼在中国拥有包括22个生产场地在内的46个分支机构，员工约4737名。帝斯曼中国的地区总部和研发中心位于上海。帝斯曼在华业务健康稳步增长，2016年的中国销售额超72亿元（人民币）。

数据

(截至2016年12月31日)

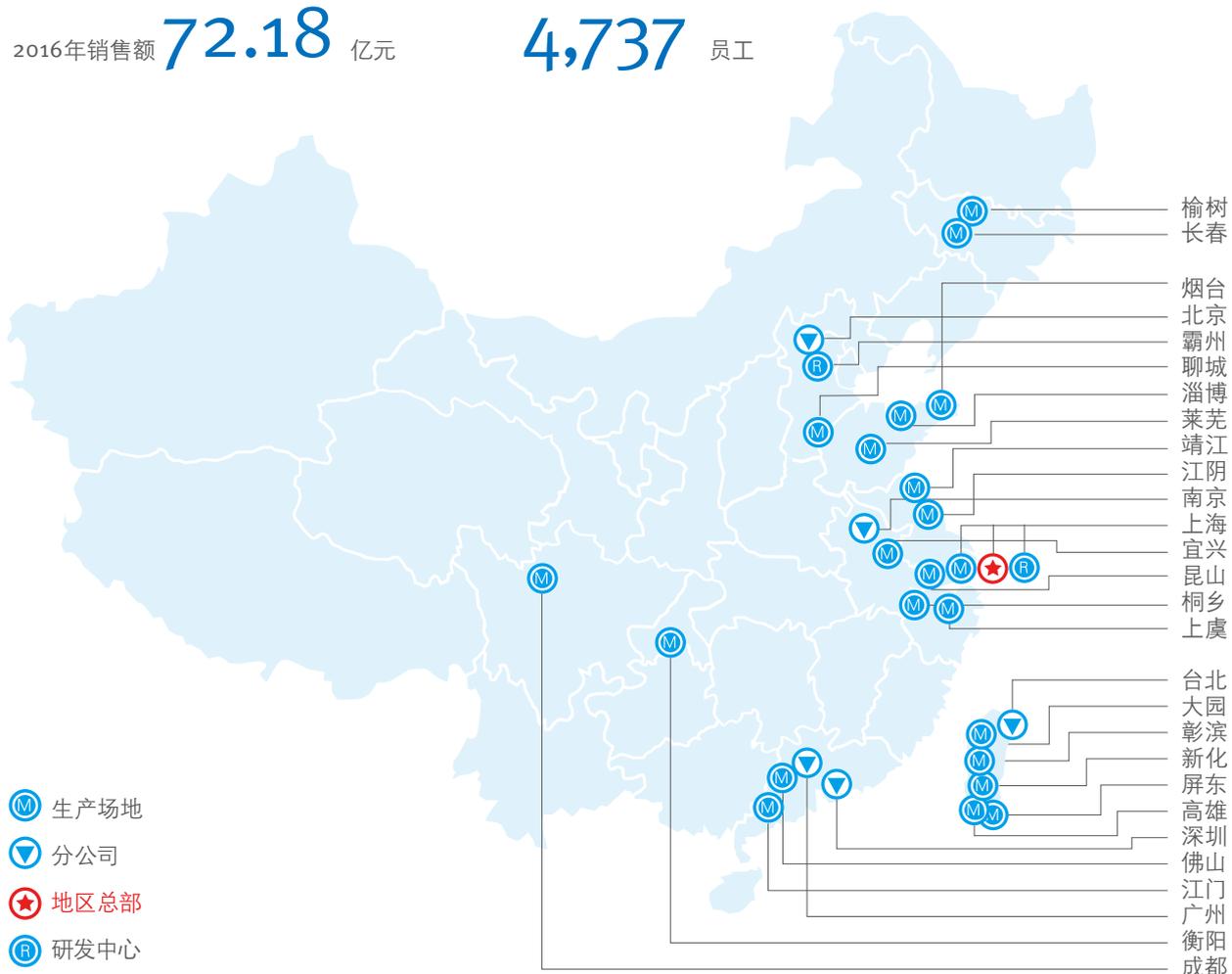
46
分支机构

22
生产场地

7
分公司

2016年销售额 **72.18** 亿元

4,737 员工



在中国的创新



本地化解决方案

2016年9月，帝斯曼个人护理位于上海园区的新技术与应用中心建成开张。该中心将开发产品应用、提供技术服务和创建定制化的解决方案，服务于中国及亚太区不断增长的化妆品市场和行业客户。

2016年，帝斯曼中国在Xytron™品牌下推出了几种级别的本地研发高性能塑料复合物产品。这些复合物产品由帝斯曼与浙江新和成特种材料有限公司设立的合资企业采用高性能聚苯硫醚 (PPS) 改性材料生产制造。Xytron™具有卓越的耐化学性、大尺寸稳定性和阻燃性。它的熔点高达280度，可以延长在240摄氏度以上的高温下作业的时间。Xytron™的特有属性开辟了新的应用领域，在汽车、电器电子和其他专门行业，该产品都拥有广泛的应用。

新产品是积极本地化合作的结果。在开发Xytron™的过程中，帝斯曼性能材料研究中心 (PMRC) 在上海的科学家与合资企业的产品线经理密切合作，实现了化合物性能的不断改进。例如，科学家对塑料增韧机制的深刻见识，缩短了高影响级别Xytron™的开发过程。同时，帝斯曼采用独特的成核剂，加速了Xytron™的结晶过程。

帝斯曼中国动物营养研发中心同样致力于为中国市场开发本地化解决方案。2016年，帝斯曼中国动物营养中心举办了数次研讨会，例如在11月举行了帝斯曼2016家禽科学研讨会，有60多家中国家禽业关键客户参加了这次研讨会。该中心有一半的研究试验旨在开发本地化解决方案，支持中国动物营养及健康产业和动物饲养产业的发展。例如，帝斯曼中国动物营养研发中心广泛研究饲料酶制剂在饲料中的有效组合，促进所有饲料谷物中所含的非淀粉多糖等的吸收和消化。研究结果表明，非淀粉多糖酶组合比单一非淀粉多糖酶更适合中国市场。

合作

2016年，帝斯曼和中国人类健康行业的主要客户汤臣倍健公司建立了战略创新伙伴关系，致力于促进中国人群心血管健康，合作开拓维持血流健康新健康功能，使用帝斯曼独有原料轻络素 (Fruitflow®) 开发新产品。轻络素是一种天然水溶性番茄精华，临床研究结果证明，可以维持健康的血小板聚集功能，改善血液流动，享有“植物阿司匹林”的美誉。帝斯曼与汤臣倍健公司的合作还涉及临床试验、专家知识共享、新产品开发相关评价和测试以及现有产品的新功能评估合作。

帝斯曼中国动物营养研发中心已经跟中国和世界各地的顶尖大学和教授群体建立了联系。2016年，帝斯曼中国动物营养中心与中国动物营养学会颁发了“帝斯曼缤纷科技奖 (动物营养和健康奖)”，旨在表彰和奖励在动物营养领域开展了卓越博士研究的年轻中国科学家。2016年度的获奖者是浙江大学



帝斯曼缤纷科技奖旨在表彰和奖励在中国从事卓越博士研究的年轻科学家们

汪以真教授指导的易宏波博士。易宏波博士证明了采用抗菌肽预防和治疗断奶仔猪腹泻和其它肠道紊乱的可能性。

锂离子电池在电动汽车和消费电子产品的崛起中发挥了重大的作用。锂离子电池制造商不断寻求新的材料和工艺,以满足对电池容量和安全的不断增长的需求。作为拥有丰富产品组合的材料提供商,帝斯曼和中国几家领先的电池公司建立了研发合作伙伴关系。知识和经验共享有助于提升电池行业的新产品开发速度。2016年,在这些合作伙伴的帮助下,帝斯曼性能材料研究中心 (PMRC) 在上海建成了内部电池试验生产线。通过这个新的试验生产线,PMRC的科学家可以将他们对材料行为的见识转化成锂离子电池装配工艺和锂离子电池日常使用指南。帝斯曼的材料,如热塑性弹性体、树脂及聚合中间体等,可应用于锂离子电池的若干部件,例如粘合剂、电极隔板和化学溶液稳定剂等。



帝斯曼也与主要客户之一、总部设在深圳的全球领先电信设备生产商华为公司开展了成功的合作。自2015年起,PMRC派遣研发人员到华为公司的创新实验室,与该公司的创意产品设计专家进行协同开发。双方的合作加快了帝斯曼ForTii®的商业化,

这个级别的产品具有低介电常数,适合手机天线应用。目前,双方的合作还将扩展到电信基站的功能部件开发。双方还在华为公司的实验室采用帝斯曼新的Xytron™复合物进行实验,成功开发了在苛刻环境下具有可靠介电性能的新Xytron™级别,可应用于未来5G基站的一些部件。

专利

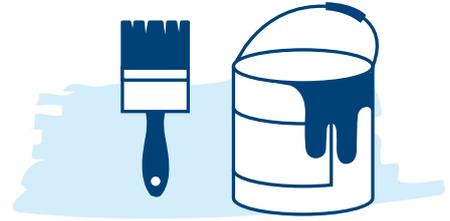
2016年,帝斯曼在中国提出了37件专利申请,其中有11件是帝斯曼中国本地员工的成果。公司在中国积极实施专利保护,积极对侵权行为提起诉讼,保护帝斯曼在中国个人护理和水溶性维生素业务领域的领先地位。

帝斯曼中国知识产权奖

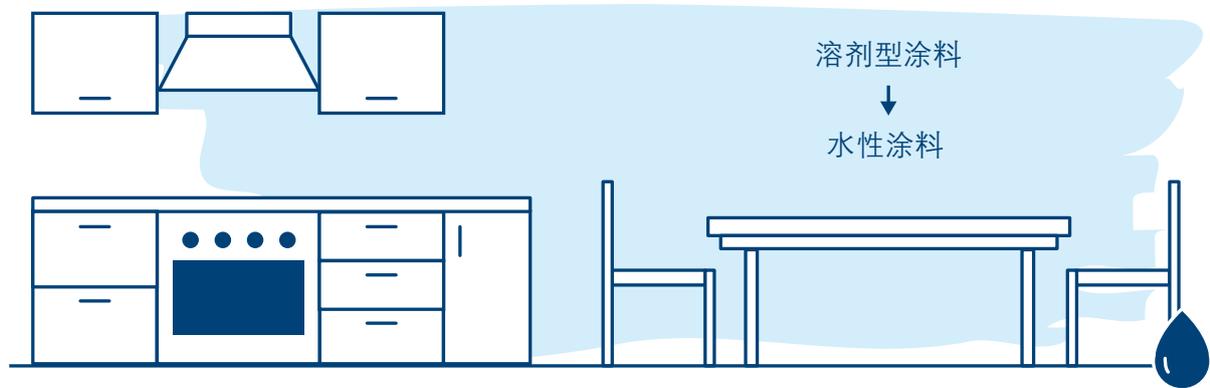
自2012年起,帝斯曼向获得创新专利或创新发明在中国实现商业化的员工颁发帝斯曼中国知识产权奖。到目前为止,已有九名员工获得年度帝斯曼中国知识产权奖。2016年的获奖者是帝斯曼营养产品部的贺庆和张琼梅。

中国家具行业的水性涂料先锋

长期以来, 油漆污染一直是社会关注的问题。溶剂型涂料会造成空气污染, 也会给油漆工人以及居民带来健康风险。然而, 大多数中国家具生产商仍在使用溶剂型涂料。



自2009年以来, 在帝斯曼水性涂料树脂解决方案的支持下, 昆山市白玉兰家具有限公司的厨房家具采用水性涂料代替溶剂型涂料。



帝斯曼生命周期评估

通过帝斯曼的生命周期评估, 昆山市白玉兰家具认定水性涂料在很多方面都比溶剂型涂料更环保。

从摇篮到白玉兰家具的表面油漆应用, 水性涂料对环境的影响更低:



- 碳排放
- 生态足迹
- 主要能源消耗
- 有机化合物排放



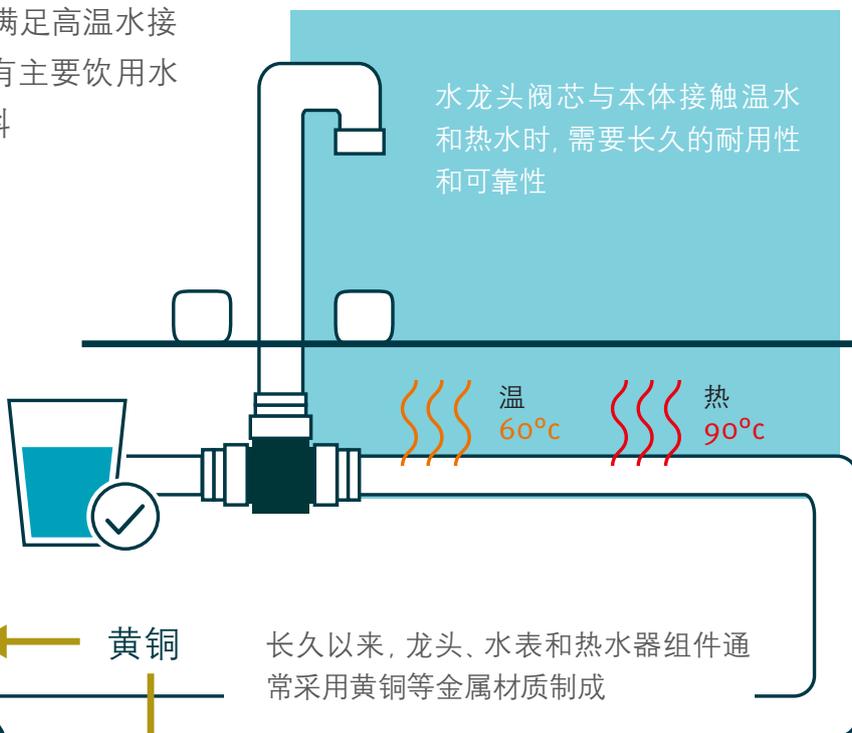
改用水性涂料也能通过降低火灾风险和减少溶剂接触来提高工作效率, 改善油漆工人的工作环境。

昆山市白玉兰家具顺利从溶剂型涂料过渡到水性涂料, 成为中国家具行业的可持续发展先锋企业。

水龙头系统组件的全套无铅解决方案

当今的水处理市场亟需既能满足高温水接触的严格要求,同时符合所有主要饮用水认证规范的高性能聚合物材料

帝斯曼EcoPaXX®通过所有主要饮用水认证规范



饮用水的铅污染现已成为全球关注的重大问题之一,世界各国对饮用水的铅含量监管也越来越严格,为此,相关行业开始寻求各种替代方案,而EcoPaXX®等工程塑料提供了一种完全无铅的解决方案,符合各类监管要求。

帝斯曼EcoPaXX® Q-DWX10



减少碳排放

相比于同类用途材料,碳排放量可减少30%



无铅

玻璃纤维增强聚酰胺410含量达50%



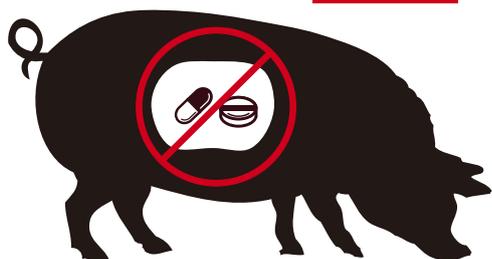
碳中性

生物基含量为70%的聚合物材料

摄生素：可持续的动物肠道健康解决方案

滥用抗生素导致细菌耐药性增强，严重威胁到动物和人类的健康。

2016年



农业部发布“饲用抗生素使用禁令”

在中国颁布相关法规之前，帝斯曼已致力于研究抗生素替代方案数十年。

帝斯曼动物肠道健康解决方案包括：

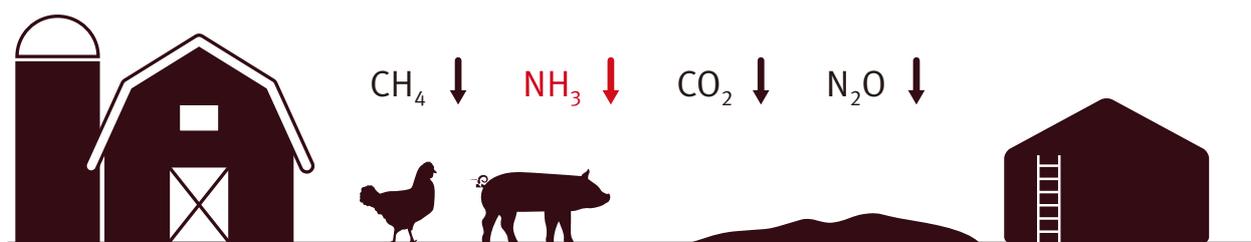
- ▶ VevoVital[®]（维乐妥[®]）
- ▶ Cylactin[®]（财来成[®]）
- ▶ CRINA[®]（克纳[®]系列植物精油）

帝斯曼动物肠道健康解决方案的优势

该方案可替代抗生素改善动物的肠道健康；同时，提高动物对营养物质的吸收率，从而降低废气的排放量：

42% 农业废气（氨气等）排放下降量

80% 可替代的饲用抗生素



每年全球饲料产量

10亿吨
TONNES

+消化率改善 2%



饲料消耗减少：

大豆 500 万吨
玉米 1200 万吨

饲料原料消耗量的减少不仅可以降低养殖户的生产成本，而且这些节省下来的大豆和玉米还可用于其它重要用途。

与利益相关方深入合作

积极与主要利益相关方展开战略性对话，有助于帝斯曼进一步加深公司对全球各个区域社会需求及各种业务驱动力的了解，从而领先于行业，适应不断变化的需求。帝斯曼重视与利益相关方深入接触，包括供应商、客户、投资者、员工、企业、政府、学术界和民间团体等，与他们持续展开开放式的对话，讨论与我们的业务活动和我们的社会责任相关的话题，据此进一步调整公司的战略。公司基于各方与帝斯曼业务活动的相互影响确定利益相关方群体。与利益相关方的对话结果影响到帝斯曼战略的各个方面，诸如风险管理、商业机遇识别和捕捉以及战略目标和愿景的整体规划。帝斯曼通过各式渠道与利益相关方之间不断持续开展对话。

利益相关方

帝斯曼的利益相关方有各自的想法和观点，包括价值链里的供应商和客户和对我们的业务产生影响的投资者、各国政府和民间社会，我们要在他们的想法和观点与我们自己的战略目标和重点之间取得平衡和协调。

我们很重视通过各种渠道与利益相关方进行公开对话，通过对话，我们能更好地响应社会的需求，为所有利益相关方创造共同的价值。下文，我们将陈述帝斯曼与关键利益相关方的深入合作，包括价值链上的合作伙伴。

价值链上的合作伙伴

客户

客户是业务发展的驱动力来源。客户是我们最重要的合作伙伴，有助于我们实现战略增长目标和愿景，改善当今的人们和我们的后代的生活。客户购买我们的解决方案，生产面向消费者的产品，或者通过各自的渠道经销我们自己的消费产品。

我们尽最大努力强化帝斯曼与客户的商业和战略关系。我们携手提供客户所需的解决方案，为他们提供卓越的客户体验。我们始终以客户为中心，例如：

利益相关方



为满足具体客户需求，我们采取客户细分，确保我们的价值主张和服务水平都能满足客户的战略野心。

与客户共同开发消费者洞察，对于推动新业务开发、满足消费者需求至关重要。

我们强大的科学能力是一个差异化因素，我们通过会议和贸易展览会分享我们的知识，确保我们洞察力能通过相关平台、社区和销售团队，惠及我们的客户和合作伙伴。

高水平销售团队是确保最优客户体验和个性化互动的关键因素。我们的销售人员都拥有丰富的行业经验和知识，我们也投资促使他们继续不断进步。例如，我们联合一家领先的商学院，为我们的市场营销及销售专业人员建立专门的学习门户网站和培训计划。

在当前的数字化趋势下，我们可以加强我们的全球网络渠道（包括网站和社会媒体），优化我们与客户和消费者的互动，扩大对外联系的范围。

我们采用净推荐值（NPS）来衡量我们以客户为中心的业务策略。2016年，帝斯曼的整体NPS得分为38（2015年为35），保持行业领先地位。在B2B领域，NPS得分在30分以上属于高分。三个百分点的提升是一项重大成就，证明我们致力于不断提高对客户需求的敏感度。

帝斯曼认为公司品牌是重要的商业资产，并致力于提供创新和可持续的解决方案，以满足细分市场和社会的需要，从而建设强大的品牌和声誉。根据品牌价值及战略咨询公司Brand Finance的评估结果，帝斯曼的品牌价值在过去五年内显著提升，2016年达到6.5亿欧元。

帝斯曼中国发起了一项与养殖业更密切合作的项目，即“企业面向养殖户”（B2F）项目。B2F项目的主要对象是拥有自己的品牌和分销渠道的中型生猪和家禽养殖户。位于河北省霸州市的帝斯曼中国动物营养中心致力于促进当地客户的发展，为该项目提供相关支持。B2F项目将响应客户的需求，更快提供更多适合的产品，更好地服务于中型农户。



战略合作伙伴——伊利

支持中国啤酒行业减少碳足迹

2015年，帝斯曼食品配料与中国最大的啤酒制造商华润雪花啤酒公司共同发起一个碳足迹项目，在啤酒生产过程中减少二氧化碳排放量。该项目的目标包括了解啤酒价值链中的碳足迹、建立华润雪花啤酒碳管理制度并实现精简生产。该项目根据生命周期评价，覆盖从原材料投入到产品输出的啤酒生产全生命周期，帮助华润雪花啤酒确认节约能源和减少碳排放的关键领域。2017年，各个合作伙伴将继续努力实施这个项目，当前侧重于开发排放量计算方法和模板，并将这个概念进一步推广到包装和物流等其他领域。

帝斯曼还致力于促进整个啤酒行业的可持续性，推广节能的生产方法。例如，2016年10月，在第12届中国国际酒、饮料制造技术及设备展览会期间，帝斯曼食品配料邀请啤酒业的主要客户参加主题为“帝斯曼生物技术促进中国啤酒行业可持续发展”的研讨会，帝斯曼的专家介绍介绍了帝斯曼的碳足迹计算概念。展览会结束后的一项调查结果显示，研讨会的参与者对本行业的可持续发展价值有了更深入的了解。



啤酒行业可持续发展研讨会

员工

帝斯曼的员工在健康、营养和材料等不同领域为客户创造价值，帮助他们提供应对全球挑战的解决方案。

10月，帝斯曼进行了员工满意度调查，员工响应率达到78%，调查结果显示向心力指数为69%。本地管理团队将与员工共同努力，在重点领域实现改进，例如更重视员工视角的多样性。

帝斯曼建立青年人才网络“帝斯曼下一代”，开展各种活动分享知识，促进青年员工对帝斯曼业务的了解。2016年，帝斯曼开展了场地访问、座谈会以及网络研讨会等多种活动。

帝斯曼还定期组织可持续发展活动，提升员工对环境污染和气候变化等全球性挑战和社会问题的意识。

2016年地球日活动

帝斯曼每年4月22日都会庆祝地球日。2016年，帝斯曼地球日的活动主题彰显本公司致力于促进可持续发展和实现联合国可持续发展目标，尤其是在四个可持续发展目标领域。

在中国，包括合资企业在内的23个场地举行2016年地球日活动。许多帝斯曼员工为各个场地开展活动献计献策，相互激励，为实现联合国可持续发展目标做出贡献。每个场地都围绕这个主题规划了各自的庆祝活动，例如江山场地的“跳蚤市场”，长春场地的“垃圾回收”活动和上海园区的“减少瓶装水”运动。江山场地的活动吸引了几家相邻企业的参与，当地媒体也做了报道。

在2016年地球日活动期间，帝斯曼中国还发起了帝斯曼中国员工和粉丝微信在线挑战活动。参与者要设定一个为环境做贡献的个人目标，并在平台上报告他们的进展。已有1200多个同事和粉丝注册，在社区里面分享他们的想法，大大提高了大家的环保意识。



帝斯曼地球日活动

帝斯曼“彩虹大使”志愿者团队

自2015年起, 帝斯曼中国员工建立了“彩虹大使”志愿者团队, 奉献了时间和精力, 为帝斯曼希望小学的贫困儿童提供了额外的爱和帮助。

2016年6月1日, 14名帝斯曼中国彩虹大使前往分别位于甘肃和四川的两所帝斯曼希望小学庆祝一年一度的儿童节。两支志愿者团队为孩子们组织了一系列有趣的活动。去甘肃的彩虹志愿者也动员了他们的同事和朋友, 募集额外捐款, 凑买电子琴和手风琴等乐器, 在学校设立“帝斯曼音乐教室”。



2016年, 除了彩虹大使, 还有20名帝斯曼中国员工为“帝斯曼希望工程之星”提供了一对一的资助。“希望工程之星”指成绩优秀而家庭贫困、无力进一步支持的学生, 而“希望工程之星”资助款项支持学生接受高等教育。20名员工共捐赠32000元给48名帝斯曼希望小学的学生。



帝斯曼“彩虹大使”志愿者项目

“为5加油”项目帮助农村学龄前儿童成长

2016年, 帝斯曼携手安利慈善事业基金会和中国发展研究基金会, 共同主办了“为5加油: 学龄前儿童营养改善项目”。该项目旨在帮助中国贫穷地区3到5岁的儿童获得必要的营养支持, 确保儿童在关键时期健康成长。该项目还致力于促进健康教育。

这是中国第一个具体应对3到5岁儿童营养不良问题的项目。这个项目的重要性主要在于: 中国有义务教育学校贫困学生午餐资助计划, 覆盖了10万所农村学校的约2300万名学生, 但仅限于6岁以上的儿童, 此外, 政府也为数十万名2岁以下的贫困农村婴幼儿发放免费日常营养补充品, 但是, 介于这两个年龄段中间的儿童, 却没有得到任何资助。



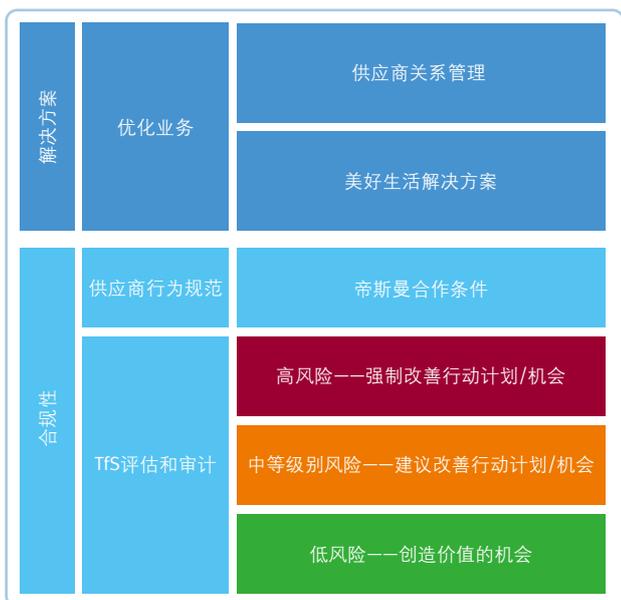
帝斯曼“为5加油”项目

帝斯曼和安利慈善基金签署了五年战略合作协议, 支持“为5加油”项目的长期开展。为了支持提供额外营养素, 帝斯曼开发了含Omega-3脂肪酸DHA和多种维生素及矿物质的创新咀嚼片, 代替传统的营养包。自2016年5月, “为5加油”项目为8个省份贫困农村地区的5岁以下儿童提供了营养补充剂。

供应商

供应商可持续发展计划

帝斯曼建立了“帝斯曼全球供应商可持续发展计划”，深化与全球4万多家供应商的合作，主要包括年度“供应商可持续发展计划”和“可持续发展路线图”。帝斯曼采购部每个季度向董事会报告一次计划的进展。



合规

帝斯曼设立“供应商行为规范”，采取定期评估和审计，确保供应商保持与帝斯曼的行为规范和价值观一致。一旦发现违规现象或是风险，帝斯曼将与相关供应商合作，共同制订并实施改善计划。如果违规现象持续存在，帝斯曼可能选择终止与该供应商的合作。2016年，供应商行为规范覆盖了帝斯曼96%的供应链。自2015年起，可持续性合规已纳入我们标准供应风险管理办法和新供应商挑选程序。

帝斯曼重点关注全球约1000家关键供应商的表现。关键供应商包括：1、为帝斯曼提供关键部件原材料；2、位于具有潜在高风险的国家；3、产品或服务不可替代或者供应量巨大；4、在创新和可持续发展方面可能创造显著共享价值的供应商。

2015年，帝斯曼加入“携手实现可持续发展”化学行业倡议（TfS）。TfS成立于2011年，旨在提高化学行业供应链的可持续性，现有19个成员。TfS采用全球统一的问卷，开展全球审计

程序。通过这种方式，TfS致力于规范全球范围内的供应商评价和审计，从而大大简化了TfS成员企业和相应的供应商的评价程序。

该倡议通过独立专家进行供应商评估和审核。TfS进行供应商评估的伙伴是EcoVadis，这是一家有很高声誉的企业社会责任（CSR）评级供应商。EcoVadis采取与国际标准一致的方法，并由独立的科学委员会监督。

加入TfS之后，帝斯曼可以获得由其他TfS成员所执行、在TfS平台上共享的全球评估和审计结果。2016年，帝斯曼采用这种方式评估了4200多家供应商，其中1.4%的供应商被确定为有潜在风险的供应商。对于有潜在风险的供应商，帝斯曼将根据内部后续准则，要对他们的运营和改进计划进行更密切的现场调查。在4200家供应商中，新供应商占7%。帝斯曼通过TfS平台评估了这些新供应商的环境表现以及他们的社会影响、人权和劳工待遇。从2015年至2016年，帝斯曼供应商的平均EcoVadis可持续性评估得分提高了2%。供应商的平均得分表明，我们的供应商致力于提升可持续性。

19家TfS成员企业的实际和潜在供应商群体共接受了6383项EcoVadis评估和724项TfS审计。2016年，TfS成员企业共享了1773项可持续性评估，该倡议也收到了241份新的TfS审计报告。

优化业务解决方案

虽然合规仍是推进供应商可持续性的基石，帝斯曼的采购活动日益依赖我们的“优化业务解决方案”。在通过供应商解决方案优化业务运营的过程中，帝斯曼采购部与供应商展开积极对话，推动关于气候变化、食品和营养安全、健康和循环经济等业务议程的展开。我们的目标是携手创造共同价值，在美好生活解决方案的相关领域提升意识和参与度。

中荷可持续供应链管理项目

帝斯曼与荷兰驻上海总领事馆携手开展一个项目，在中国开展跨供应链可持续性培训班。为了开展这个为期三年的企业社会责任项目，荷兰驻上海总领事馆的合作伙伴包括两家企业社会责任咨询机构，即中国国家纺织与服装理事会和全球企业社会责任专门知识网络中心Solidaridad中国分会。该项目为在中国的荷兰企业建立可持续供应链管理平台，提供针对环境、健康

和安全、企业社会责任管理体系和劳工问题的培训计划。2016年，包括帝斯曼在内的16个荷兰品牌参与这个项目，涉及54家当地工厂（荷兰品牌的供应商）以及江苏省工商联的成员企业。帝斯曼已提名四家供应商加入这个倡议。作为一家在中国有广泛业务活动的荷兰公司，帝斯曼的参与和承诺向中国供应商和政府机构发出了支持可持续发展的重要信号。

政府部门

帝斯曼中国政府保持紧密的联系，携手推进可持续发展，促进低碳经济的发展，倡导企业承担更多的社会责任。

全球CEO理事会

2016年6月，帝斯曼首席执行官谢白曼先生参加了在北京召开的全球CEO理事会第四次峰会，同时与会的有其他10家领先跨国公司的首席执行官。他还与中国总理李克强共同主持了会议，讨论中国第十三个五年规划对于跨国公司所形成的机遇和挑战。峰会议题包括创新、绿色发展与中国的“一带一路”国际基础设施建设倡议。



帝斯曼首席执行官谢白曼参加在北京召开的全球CEO理事会第四次峰会

谢白曼先生和解振华特别代表在《中国日报》发表文章称中国引领实现巴黎气候协定的努力

2016年12月30日，帝斯曼首席执行官谢白曼和中国气候变化事务特别代表解振华联合在《中国日报》上发表了一篇文章。文章阐述了中国采取了哪些实际行动推进《巴黎协定》限制全球变暖目标的实现，例如碳排放交易试点或低碳示范项目等。文章称，碳定价是“促进公共和私人投资实现低碳转型的关键手段……合理的碳价格能刺激能源效率提升，使可再生能源更具竞争力”。谢白曼先生也是国际碳定价领袖者联盟的联席主席之一，该联盟汇集政府、私营部门和民间社会的领袖，分享碳定价工作经验。帝斯曼一直是内部碳定价的支持者，全球

约有500家公司已经制定了内部碳价格。帝斯曼的内部定价是每吨二氧化碳50欧元。



谢白曼和解振华联合发表在《中国日报》的文章

合作平台和网络

帝斯曼通过跨行业平台和企业网络与有相同理念的企业开展合作，共同设定社会和环境绩效衡量及绩效标准，在我们的可持续增长领域寻找新的机遇，倡导积极应对气候变化、可再生能源、营养、循环经济和自然及社会资本等重大社会问题。

世界经济论坛

2016年6月，帝斯曼首席执行官谢白曼先生作为天津新领军者年会的共同主席之一，领导关于循环经济、实施气候协议和第四次工业革命的圆桌会议。



谢白曼出席在天津举行的世界经济论坛

公私合作

帝斯曼年度慈善活动：缤纷体验

帝斯曼在提高食品的营养价值方面发挥了重要的作用。公司定期为消除发展中国家的饥饿募捐。自2007年起，为了提高对儿童饥饿和营养不良的关注，帝斯曼携手世界粮食署开展“缤纷体验”慈善项目。



帝斯曼年度慈善活动——缤纷体验

每一年，帝斯曼都会在全球各地举办支持结束饥饿和营养不良的“缤纷体验”活动。在中国，“缤纷体验”已成为帝斯曼的标志性年度慈善活动，2016年，中国15个城市的16场地举行了“缤纷体验”活动，吸引了2500名参与者，包括帝斯曼的员工及其家庭成员，以及各个场地的业务合作伙伴。

在中国募集的款项将捐赠给世界粮食计划署的全球营养校餐计划以及中国扶贫基金会。2016年，帝斯曼通过这个项目为中国西部贫困地区儿童提供了50,000多份含牛奶和鸡蛋的营养餐。迄今为止，共有约200万人受益于这个慈善计划，包括20万儿童。

帝斯曼和亨通光纤支持地方社区发展

2016年9月，帝斯曼携手关键客户、领先的光纤和电缆供应商江苏亨通光纤公司，共同开展一个慈善项目，提升福建省一个贫困农村地区的偏僻山顶学校的互联网接入和带宽。有100多名学生、当地政府官员和两家公司的代表出席了捐赠仪式。



为学校提升互联网接入和带宽项目

帝斯曼继续与中国营养学会开展合作项目

自2011年起，帝斯曼与中国营养学会开展合作，建立并管理“中国营养学会营养科研基金-帝斯曼专项科研基金”，旨在促进中国营养科技的发展，推动健康食品研究，改善不同人群的营养和健康状况。帝斯曼为中国学术界的相关研究项目提供资金支持，中国营养学会负责基金的日常管理。

2016年，共有58个研究项目提出申请，其中8个项目最终获得共150万人民币的帝斯曼资助。这些项目专注于有高健康风险的中年人、孕前和怀孕妇女和受空气中颗粒物污染影响的人。受资助的项目研究各种维生素、类胡萝卜素和omega-3脂肪酸在特定条件下的作用，可能为改善特定人群的营养状况提供重要的科学依据。

在过去六年期间，中国营养学会营养科研基金-帝斯曼专项科研基金共资助了60个项目，研究领域包括婴儿营养、老年营养、营养干预和吞咽困难营养等。其中，有37个项目已经完成，已有30多篇文章发表在由同行评议的英文或中文期刊。有18名本科生、25名硕士研究生及4名博士研究生直接受益于受资助的项目。

四川农业大学帝斯曼奖学金

自2011年起，帝斯曼在四川农业大学动物营养学院设立为期5年的奖学金项目，旨在为该学院品学兼优但经济条件困难的学生提供经济支持。截至2016年底，帝斯曼已经为该学院提供了30万元资金，100名学生获得资助。

2016年帝斯曼中国关键数据

	2016	2015
人		
员工人数 (截至12月31日)	4237	4310
女性/男性员工比例	33/67	30/70
可记录伤害事故率 (每百名员工; 包括帝斯曼和承包商员工)	0.15	0.18
地球*		
能源消耗量 (千万亿焦耳)	1.85	1.39
能源效率提升 (%; 相比2015年)	-20%	-
温室气体排放量 (百万吨二氧化碳当量)	0.15	0.10
温室气体效率提升 (%; 相比2015年基线)**	33%	48%
SO ₂ + VOC + NO _x 排放量 (吨)	864	1456
耗水量 (百万立方)	1.1	0.76
环境事故 (起)	1	0
利润 (百万人民币)		
2016年中国持续业务的销售额	7218	6578

* 新并购场地的数据因缺少参考年份, 所以不能纳入效率提升指标。

** 2008年-2025年温室气体效率是帝斯曼“责任关怀计划(2016年-2020年)”的新指标, 效率值指每单位产品的排放量。

2016年：人

帝斯曼致力于建立高绩效的文化，从而实现我们的目标和愿景。我们力求吸引和留住有创新思想并勤于实践的员​​工，让他们可以在实现自身事业目标的同时，进一步提高公司的实力。为此，我们要为员工提供健康、多元、尤其是安全的工作环境，支持和鼓励他们实现个人发展。

帝斯曼是全球性公司，我们的员工来自98个国家，我们在全球46个国家拥有200多个生产场地和办公室。帝斯曼国际化的业务运营使其更贴近关键市场和客户，在全球范围内实现利润化的业务增长。我们的人力资源策略旨在营造包容性、多样性和具有感召力的领导力，并通过区域管理架构和明确的董事会层面责任进行总体管理。

我们制订了2018年人事战略，支持帝斯曼2018年战略：推动利润化增长。
新人事战略旨在建立更注重绩效的员工队伍包括：

敏捷的
员工

熟练的
员工

负责的
员工

下文将概述帝斯曼面对员工的内部政策，主要包括安全、健康和人力资源政策，例如“安全救生条例”。对于受帝斯曼运营影响的外部人士，我们制订了相关人权政策以及公司的“美好生活解决方案”计划和“供应商可持续发展计划”。

安全与健康

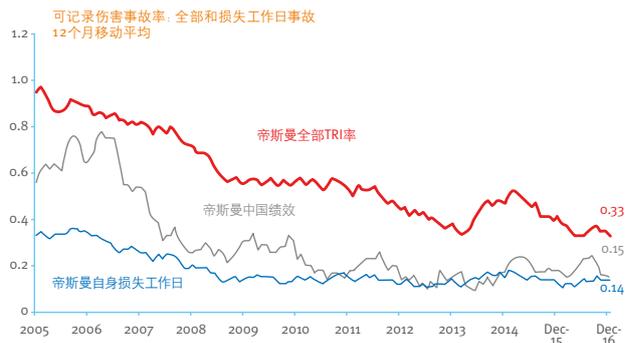
个人安全和工艺安全

帝斯曼严格执行“安全救生条例”，这是帝斯曼在过去五年中保持零死亡事故记录的重要因素之一，包括我们自己的员工和承包商员工都没有发生死亡事故。然而，尽管我们雄心勃勃，致力于成为一个完全没有事故和伤害的公司，但仍有事故发生并产生严重的后果，这是令人担忧的事情，我们因此必须采取行动。为此，我们设定了个人和工艺安全表现目标，并持续加以监测。这些目标的定义纳入“2016-2020年帝斯曼责任关怀计划”。

2016年安全绩效	帝斯曼中国达标情况	帝斯曼全球达标情况	2020年目标
全部可记录伤害事件率	0.15	0.33	全部可记录伤害事件率 < 0.25

个人安全事故指造成人身伤害的事故。个人安全绩效的衡量指标即全部可记录伤害事件率，包括在场地的帝斯曼员工、承包商员工和访客的死亡事故、损失工作日事故、受限工作日事

故和医疗处理事故。帝斯曼的目标是：到2020年可记录伤害事故率（每百名帝斯曼和承包商员工）低于0.25。这个目标也同样适用于帝斯曼中国。多年来，帝斯曼中国在提高人身安全方面取得了长足的进步。2016年，帝斯曼在中国的可记录伤害事故率从2015年的0.18下降到0.15。2016年，帝斯曼在中国未发生死亡事故，因此，帝斯曼在中国连续十五年保持无死亡事故的记录。取得这个结果的原因在于安全文化的推广、个人能力发展和持续性改善。



工艺安全

工艺安全事故指直接影响工厂或存储设施的事故。工艺安全事故虽然较少发生,但可能产生重大影响,会影响到场地边界内外的人和/或环境。截至2016年,工艺安全绩效通过国际化学化工协会理事会 (ICCA) 定义的可记录事故加以衡量。

持续管理整个“工艺安全生命周期”(PSLC),是我们管理工艺安全风险、学习并不断提高工艺安全绩效的方法。有效的PSLC取决于人和他们的知识。从2014年开始,帝斯曼中国除了跟踪工艺安全的先导性指标之外,还开始关注滞后指标,包括PSLC认证人员的百分比(人和能力)、基于工艺安全风险评估的行动计划的完成率(系统和工艺)以及特定工作场所(运营和维修)超出安全操作限制的频率指标。2016年,帝斯曼中国已制定了数个关于安全设施的预防性维护程序的最佳实践(包括机械和仪表的安全设施),并在生产场地共享。

安全、健康和环境 (SHE) 能力的培养

2013年,帝斯曼制订了中国区安全、健康和环境能力多年培养计划,并按计划执行至今。2016年该计划继续执行,并加入了更多的岗位职责,如工作安全分析(JSA),并设计了具体培养内容和胜任标准。中国区定期对安全、健康和环境能力培养计划进行回顾,以确保培养对象的认证进度。每年年底,认证通过的培养对象都将在各自的场地发挥各自的作用。在2016年,共有65名自不同场地的员工获得能力认证。

帝斯曼工程塑料江阴场地的手部安全项目

手部伤害是最常见的工伤事故。近几年来,帝斯曼中国的场地发生了数起手部伤害事故。2016年,帝斯曼工程塑料江阴场地继续执行自2015年开始实施的手部安全计划。该计划旨在通过提高员工的风险意识和识别工作场所的手部伤害风险,来预防手部受伤事故的发生。在计划实施期间,车间工作人员识别并消除了218项与手部安全有关的潜在风险。场地将继续执行该计划,致力于为员工创造一个无手部伤害的场所。



帝斯曼树脂昆山场地防“滑倒、绊倒和跌倒”研讨会

“滑倒、绊倒和跌倒”(STF)事故是帝斯曼最常见的事故之一。令人遗憾的是,过去几年发生了几起此类事故。2016年11月,帝斯曼树脂昆山场地组织了两次专题讲座,针对所有员工进行预防STF的宣讲。研讨会交流了STF事故数据和冬季诱发因素,也包括过去发生过的事事故及其后果。讲座也包括了根本原因分析和控制措施讨论的环节。

研讨会通过小组讨论阐释了每次事故背后的因果关系以及潜在的危害和预防联系措施,旨在提高员工对STF风险的认识和关注,并呼吁立即采取行动,对发现的任何不安全情况采取行动。研讨会期间制定了四项预防和控制措施:工作场所的安全设计、室内管理(如避免地板潮湿)、风险管理培训和个人防护措施。STF研讨会在员工中间形成了系统、主动的风险控制思维意识,包括技术和文化两个方面,指明了走向“关怀、分享和意识”的SHE文化之路。



帝斯曼昆山场地举办防止“滑倒、绊倒和跌倒”研讨会

动物营养与健康中国场地的行为安全 (BBS) 计划

为了促进安全文化,控制和纠正不安全的行为,动物营养与健康中国自2010年以来持续开展行为安全(BBS)计划。多年来,动物营养与健康中国场地推出了一系列创新举措,提高员工的安全意识,加深他们对行为安全的了解,并努力提高计划的活跃度及参与度。例如,湖南场地和星火场地利用微信等社交媒体工具,提供SHE知识问答,场地的员工可以参加问答环节并获得即时反馈。

帝斯曼树脂佛山场地的“夏季安全60天”活动

帝斯曼中国的场地定期组织活动，以促进和加强SHE意识和文化。2016年，帝斯曼树脂佛山场地举办了“夏季安全60天”活动，作为安全文化推广系统化计划的一部分。活动包括叉车驾驶安全竞赛和叉车预防性驾驶培训、安全标签比赛和篮球比赛。通过这些有趣的竞赛活动，员工们得以思考SHE的更深层意义，畅想无意外事故工作环境的愿景，并了解团队合作和领导力在工作中的重要性。



帝斯曼佛山场地的“夏季安全60天”活动

员工健康管理

帝斯曼认识到，健康的工作条件对员工的健康和福祉大有裨益，也会对员工的向心力和工作效率产生重要的积极影响。在当今节奏日益加快和竞争日益激烈的世界里，健康的工作条件对员工和公司都十分必要和有益。因此，帝斯曼致力于降低工作场所的风险，实施了保障员工健康的政策措施，促进和支持员工的健康和福祉。

帝斯曼着眼于健康风险的预防，2014年在中国推出了工业卫生培训计划，并于2016年继续实施。该计划旨在确保所有帝斯曼中国的场地都能获得足够的工业卫生能力，尤其是确保都能采取适当的控制措施。

帝斯曼致力于在员工中倡导健康文化。帝斯曼推出的健康活力计划是全球性的健康管理计划，旨在让员工更深入了解自己的生活方式以及不健康的生活方式可能造成的后果，鼓励员工面对并改变不健康的习惯。健康活力计划有四大支柱：营养、康复、运动和心理健康。为了保障最大限度地提高参与度，该计划也考虑到了文化和区域上的差异。帝斯曼健康活力计划已经实施了近十年，2016年全球有超过1500名员工参加。

参加健康活力计划的员工会接受健康检查，并填写自我评估问卷以评估员工在四个活力支柱的情况，然后，该计划会根据

评估结果为员工提供个人风险评分和建议行动计划，使员工了解自己健康的具体风险。根据集团的报告，与2015年相比，参与该计划的员工通过改善生活方式，在全球范围内共产生约20万欧元的生产率效益。多年来员工填写的自我评估结果显示，有52%的人面临中度乃至非常高的压力风险，有37%的人因饮食习惯不善而面临中度乃至高度的健康风险，有28%的人存在超重或肥胖症，有26%的人很少或从未进行身体锻炼。

2016年，帝斯曼在中国的场地组织了许多改善员工健康和鼓励健康生活方式的活动。帝斯曼中国推出了在中国区的“行走帝斯曼”活动，鼓励员工改善自身的身体状况。15个场地和办事处的1200名员工参加了该活动。该活动在2016年持续了6个月，并继续每年在帝斯曼中国组织实施。



各个场地也在各自场地组织了很多活力活动。帝斯曼中国上海园区举办了一个健康周，涵盖脊柱健康、营养知识和体重管理，得到了帝斯曼中国管理层的支持。活动邀请到上海一家著名医院的脊椎医生和健身导师及其团队，到园区为员工提供一对一的咨询。同时，通过移动应用程序建立了几支活力队伍，通过共同监督培养健康的生活方式。五个月后，所有参与者都改良了生活方式，健康状况比之前有所改善。

帝斯曼动物营养与健康中国场地、帝斯曼迪尼玛莱羌场地和帝斯曼树脂佛山场地也建立了自己的活力计划。每个参与计划的员工都设定了有里程碑的年度健康计划，并定期进行体检，倡导参与体育锻炼。这些计划还包括组织心理健康讲座。佛山场地向员工分发运动手环，使他们能够检测每天行走的步数和睡眠时间。通过统计，该场地有一半以上的员工每天行走超过一万步。江阴场地组织各种运动团队，包括篮球、羽毛球、瑜伽、足球和徒步团队。莱羌场地的运动团队定期举行比赛。各

个场地的计划参与度都很高。根据报告，所有参与者通过活力计划和运动项目都改善了身体和心理的健康，并提升了员工向心力和团队合作精神，从而实现了工作效率的提升。



2016年，帝斯曼中国报告了一个职业健康病例（2015年为0个）。这个数字只表明有报告的病例，实际发生的病例数可能更多。由于病情发展可能持续较长时间，病因可能来自工作和生活，而与工作相关的部分未被确认。隐私问题或文化因素也削弱了员工报告和讨论个人健康问题的意愿。帝斯曼致力于持续提高员工对职业健康问题的认识，提高公司职业健康病例报告的透明度，为此，帝斯曼在2016年重新启动职业健康网络。

新的组织和运营模式

2016年，帝斯曼继续根据2018战略调整组织和运营模式，旨在建立一个更灵活、成本效率更高的组织。通过此举，帝斯曼可以更专注于经济增长，在全球范围内统筹利用辅助职能部门，相较于2014年为基线的结构性成本节约预期达到1.25亿欧元。我们于2017年年底全面实现成本削减目标。

新运营模式旨在优化人力资源、间接采购、宣传、财务、法务和信息通信技术领域的公司辅助职能，新模式的设计和和实施取得了很大的进展，各个辅助职能都能以更低的成本提供更好的服务。为此，公司面向众多辅助职能建立了一个共享服务机构。帝斯曼还将提倡研发能力共享，旨在更好发挥研发单元的效能，用相同的投资获得更多的产出。

公司特别关注并积极开展关于组织变革和公司文化的内部沟通，帮助员工更好地了解新业务模式，逐步形成在新组织架构下取得成功所需的思维模式和行为方式，从而帮助帝斯曼实现长期目标。

组织变革将在全球范围内导致900至1100个全职岗位缩减，其中近50%的岗位缩减在荷兰，其余约50%岗位缩减在帝斯

曼开展业务经营的其他地区。

帝斯曼为受影响的被裁员工提供公平的离职补偿，并为他们寻找新工作机会提供支持。在确定哪些岗位和员工将受到影响的过程中，我们做到清晰、客观和透明。与此同时，我们与员工代表机构密切协调，也会积极开展劳资沟通。

“

我为帝斯曼的员工感到十分自豪。新的经营模式已经开始运行，与此同时，我们始终专注于实现业务结果。我们的员工持续奉献和辛勤工作，因此，我们有可能在进行组织结构发生重大调整的情况下，仍能如期完成我们的业务增长和绩效目标。

—— Peter Vrijisen, 帝斯曼执行委员会成员，帝斯曼集团人力及组织执行副总裁

”

“

人们对变革的态度都很积极。恭喜项目团队！这种积极的心态有赖于人力资源转型项目团队准备充分的沟通和有效的培训。就目前的情况看，大多数人都很欢迎变化，他们都喜欢euHReka或‘人才套件’等新系统。员工甚至认为，新模型是一种激励或赋权工具，各级别的员工都会因此获得更多的人力资源活动自主权。

——杨学斌，帝斯曼工程塑料亚太区供应链主管

”

“同一个帝斯曼”文化计划

“同一个帝斯曼”文化计划旨在支持公司的战略目标，为员工有效应对不断变化的全球需求提供助力。文化计划有四个主题，致力于在以下方面为员工提供支持：适应现实的经营环境；设定并实现宏大的目标；鼓励个人创新（或共同创新）；促进文化差异包容性。这些主题在整个组织内部形成了一种通用语言，强化面向所有业务和地区的“同一个帝斯曼”文化。



2016年的重点在于四个主题及相关行为如何支持帝斯曼新组织和运营模式的落实。“同一个帝斯曼”文化计划是帝斯曼所有辅助职能（2016年度为财务和IT）实施和推广新运营模式的基础，同时，对于实现帝斯曼宏大的有机增长和成本节约目标所需的积极心态和行为，“同一个帝斯曼”文化计划也发挥了巩固作用。

持续改进

我们提升组织绩效的途径之一，是在所有场地和业务环境下建设持续改进的文化。我们的员工都是日常流程管理的参与者，在实践中，他们经历经营瓶颈和效率低下等问题，他们的经历经常是正式改进措施的依据。帝斯曼整体持续改进计划（DICI）目前已覆盖约40%的帝斯曼制造业务。通过整体持续改进计划，我们鼓励员工自行实施和实现持续改进。有些改进发生在当地或具体某些工艺环节，当这些改进行为可以不断复制，小小的改进可以累加起来形成很大的影响。

在帝斯曼顺德场地，一个改进计划被发起了。通过将员工利益与业务需求（高质量与低成本）和个人能力发展挂钩来实现生产力提升。这个计划提高了操作工人的灵活性和生产效率，提高产量，从而对他们的收入产生积极的影响，同时，也提高员工向心力，降低人员流动率。

包容与多元化

帝斯曼继续推进包容与多元化策略，更好反映和推进公司劳动力的全球化。在多元化方面，我们当前的重点是增加女性和少数国籍的员工在帝斯曼领导团队中的比例。我们既定的目标是：到2020年，公司的高管25%为女性，至少60%来自少数国家。近年来，女性高管的人数稳步增加，2015年已经达到15%，2016年仍维持在这个水平。

帝斯曼中国一直非常积极地为所有员工创造包容性的环境。2016年，为了进一步支持女性员工和提高人们对女性问题和包容性与多元化的关注，帝斯曼在中国的“职业女性联盟”（WIN）覆盖面扩展到五个业务单元（帝斯曼工程塑料、帝斯曼营养产品、帝斯曼迪尼玛、帝斯曼亲水胶体）的不同产地，分别是上海、北京、桐乡、江阴、靖江、顺德和莱芜的场地。所开展的活动主要在于促进职业发展和健康的生活方式。

我们在上海举办了主题为“打造自己的职业生涯”的圆桌讨论会，邀请了几位女性高管作为嘉宾，分享她们自己的发展历程和心得。此外，上海园区还举行了公开访谈活动，帝斯曼首席财务官Geraldine Matchett、帝斯曼人力资源高级副总裁Cristina Monteiro和帝斯曼营养产品人力资源高级副总裁Jacoline van Blokland与员工进行面对面沟通，并激发了员工的热情。公开访谈活动受到员工的热烈欢迎。

在不同场地开展的WIN活动非常多样化。身心健康和健康的生活方式是比较普遍的主题。为促进健康的生活方式，江阴场地的WIN团队邀请一名医生为100名女性员工举办中医女性保健讲座；迪尼玛莱芜场地强调定期锻炼的重要性，为此组织了女性员工跳绳和广场舞比赛；帝斯曼涂料树脂顺德场地为了员工的心理健康，举行了一次“塑造阳光心态”活动，其中一名参与者表示，“这次活动教会了我们可以通过不同的方式，激发积极的心态和发挥个人的长处”。

员工向心力

一支向心力强的员工队伍是帝斯曼实现宏大目标的必要条件。自2007年以来，帝斯曼每年都进行员工向心力调查，这有助于了解员工对帝斯曼及其岗位的感受，洞察帝斯曼成为高绩效企业所需的改进。向心力调查的目标是确保让员工对在帝斯曼工作而感到自豪，让他们感到在帝斯曼能充分发挥才华。

2016年，共有2,409名帝斯曼中国员工填写了调查问卷。如此高的参与率让帝斯曼更全面的了解哪些工作做得好以及哪

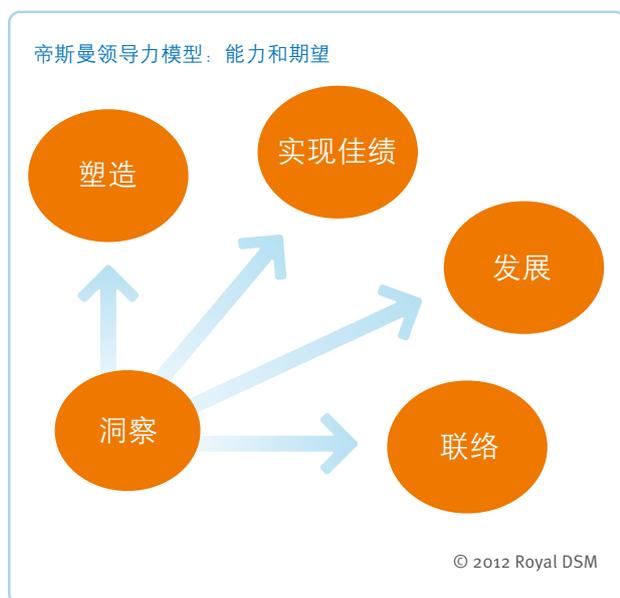
些方面需要进一步改进。调查的主要内容是帝斯曼员工向心力指数的四个主要指标：员工认同度、自豪感、主动性和满意度。2016年，帝斯曼中国的员工向心力指数为73%，略高于帝斯曼全球整体指数70%。全球最高绩效企业的基准指数是81%，这是帝斯曼努力的目标，我们的中期目标是到2020年接近75%。

向心力调查还征集员工对于帝斯曼公司新战略、工作条件、开放性沟通、职业发展、可持续性、包容性和多元化等多方面的意见。这些意见有助于实施真正、可衡量的改善。

例如，2016年，帝斯曼员工对“我相信帝斯曼有一个光明的未来”的支持率从2015年的78%上升到了82%。这清楚地表明我们的员工对帝斯曼公司战略有坚定的信念。这种信念也是帝斯曼员工向心力的重要驱动要素。

人才管理

帝斯曼领导力模型



帝斯曼领导力模型指明了帝斯曼希望领导人应有的特征，并描绘了帝斯曼对于成功领导人的共同愿景和表达能力。

2016年，我们继续将领导力模型融入到整个组织的人才招聘、培养、评价和管理等关键环节，以期建立高绩效团队。2016年，帝斯曼继续面向高级管理人员实施领导力模型，且模型的内容得到了升级，到2016年底，有95%的高管受到培训。

为了促进培训计划之外的自主学习，帝斯曼通过数字化“光明学园”平台，为领导力模式的每个组成部分创建了多个学习模块，简化提供360度反馈的流程和工具。此外，领导力模型的年度绩效发展评估范围已超出了执行主管，覆盖位于高级管理职位的所有员工。

2018人员经理计划

帝斯曼认识到，人员经理（属于中层管理人员）对实现2018战略：推动利润化增长有关键的作用。为了给人员经理提供支持，帝斯曼推出了一项专门计划，称为“帝斯曼2018人员经理计划”。该计划每个月举办一次线上培训活动，包括为人员经理提供特定主题的学习资源。例如，1月的主题是目标设定，5月的主题是与员工进行职业生涯发展对话。人员经理随时可以利用数字化学习资源（例如视频、文章和电子学习平台）。一项面向人员经理的调查显示，有66%的受访者曾多次访问活动场地，有54%认为这些活动对于人的管理十分重要，有41%没有表态，只有5%的人认为此项活动没有助益。该计划将到2018年截止。

人才培养和管理

新的人才管理方法

2016年，帝斯曼推出一种新的全球人才管理方法，称为“人才管道矩阵”，面向包括帝斯曼中国在内的整个公司。人才管道矩阵是一种综合人才培养方式，能识别潜力和培养具有不同潜质的人才。在中国的所有业务集团和服务集团都举行了称为“人才与发展对话”的评估活动。

利用新的工具和流程，帝斯曼中国领导团队对中国人才进行评估，也对各业务单元和主要职能部门的关键领导职位的继任计划所面临的挑战和优点进行了评估。领导团队致力于通过强化“人才中介”等工具，刺激跨业务领域人才流动，加快内部人才培养，强化人才管道。高级领导人为分布在中国各地的人才提供了支持。此外，外部人才的招聘实施专业化，设置专门的人才招聘团队。

为绩效负责

为绩效负责是实现帝斯曼的2018战略有重要的作用。为此，2015年，帝斯曼调整了目标设定和员工业绩评价体系，并在全中国推出在线绩效和目标评价工具。这项工具实施全球化管理，覆盖13000名员工，其余员工接受纸上绩效评价，或利用其他地方性系统加以评价。2016年初，帝斯曼邀请员工设置“更少、更大、更好的目标”，更加关注可衡量、有关联度和具有挑战性的目标。

为了使员工的绩效考核起更大的作用，帝斯曼还在全球工具下推出了自我评价组件，让员工评估自己的成就，反思总结过去一年中的重要经验和教训。

人才获得

人才的获得是帝斯曼人才管道的起始点。2016年，帝斯曼通过我们的全球合作伙伴实施招聘流程外包，并取得了关键进展，提高了流程和成本效率。为此，帝斯曼在中国实施“帝斯曼先进招聘企业”计划(DARE)，招聘从白领到高级管理人员的专业人才。DARE是与Future Step合作的全球招聘流程外包解决方案，旨在为招聘经理提供最佳的端到端招聘解决方案。

帝斯曼中国综合人才获得团队专注于创建和实现专业化职能，实施本地化招聘流程、政策和准则，同时与我们的全球团队合作，融入帝斯曼全球的整体人才管理办法。

帝斯曼的中国青年人才计划，是帝斯曼在中国建设未来人才管道的关键举措之一。从2014年开始，帝斯曼一直通过这个计划招聘应届毕业生，应聘商业、运营和研发职能的关键职位。帝斯曼专门定制了为期两年的学习和发展项目，支持这些新员工的专业和个人发展。

2016年，帝斯曼在中国共招聘约150名员工（不包括制造场地操作员），占中国员工总人数的4%。为加强人才管道，帝斯曼尝试了各种招募渠道，包括在领英(LinkedIn)发布帝斯曼中国网页，也开展了一些招聘宣传活动。例如，我们在中国六所顶尖大学的校园里组织招聘活动，吸引了5000多名求职者，还有1300人通过我们的微信路演申请空缺岗位。

学习与发展

我们认为理想的学习文化，是人们可以不断体验、反馈、反思、实验和试错并从中学习的文化，是员工自主进行持续和自

我导向的学习和发展，与此同时，人员经理为员工的发展负责。我们利用著名的70/20/10法则来建设这样的学习文化。

2016年，帝斯曼在中国推出了全球化“光明学园”平台，支持员工随时随地进行学习。至2016年底，在帝斯曼在中国的管理岗位持有者中，有98%接受过帝斯曼领导力模型的培训。2016年夏天，第一批通过中国青年人才计划加入帝斯曼的新员工完成了为期两年的学习和发展历程，成为能为帝斯曼做出切实贡献的年轻人才。此外，帝斯曼发起全球性“帝斯曼2018年人员经理”计划，这个计划也已经在中国开展，目的是进一步提高人员经理的能力。同时，帝斯曼还为在中国的数千名员工举办了几十个全球和本地培训课程，以满足他们在管理和功能发展方面的学习需求。

2016年：地球

帝斯曼的业务运营网络遍布40多个国家，包括100多个商业生产设施。我们报告这些业务运营活动的环境影响，并致力于提供有助于保护地球的改进、解决方案和创新。我们旨在改善我们自身和我们所处供应链的环境足迹，并通过我们的美好生活解决方案，为客户和最终用户提供环境增益。对于我们的价值链，我们在“地球”方面的关键贡献在原材料（包括可再生材料）、能源（包括可再生能源）和水。

帝斯曼业务运营的环境影响

帝斯曼责任关怀计划2016-2020

帝斯曼的“责任关怀计划2016-2020”是公司2018年战略“推动利润化增长”重要组成部分。计划包括在安全、健康、环境、可持续价值链（产品监管和可持续产品）和安保等领域的愿景、目标和行动。

帝斯曼的主要环境目标是进一步减少单位产品的温室气体排放，即改进温室气体效率。基于从2008年至2015年效率改进20%的成绩，去年，我们在制定目标时再次提高了效率改进门槛，目标是在2016-2025年期间至少再提高25%，即到2025年温室气体效率比2008年改进40-45%。帝斯曼的温室气体减排，可以通过到2025年相2015年能源效率提高10%来实现，同时，到2025年，我们采购的电力至少有50%来自于可再生能源。

帝斯曼的某些业务运营的地区存在水资源安全和空气污染，因此，我们也制订了水和空气污染排放目标。基于我们追求可持续发展的愿景，并致力于向循环经济过渡，我们也制订了废物循环利用的目标。

在中国的环境目标和实现情况

下表显示2016年度帝斯曼中国和帝斯曼全球的主要环境指标相对基准年度的表现。对于帝斯曼中国来说，大多数环境指标的目标期为2008-2020年/2025年，如果有目标没有提前实现，在2020-2025期间会持续跟踪确保其实现。

所有环境目标都是相对目标，即指标的上升或下降是在考虑了产量变化后计算得出的。

主要环境指标*	帝斯曼责任关怀计划2016-2020目标	帝斯曼中国2016年	帝斯曼2016年
温室气体效率改进** (2008年基线)	40-45%(2008-2025)	33%	23%
温室气体效率改进** (年度改善)	-	-29%	4%
能源效率改进**	年均>1%(2015年>10%，相比2015年)	-20%	2%
外部购买的可再生能源电力	2025年达50%	0%	8%
单位产品空气污染排放量下降 (VOC, NOx, SO2)	2020年达40% (2015年>10%，相比2015年)	53%	25%
废弃物	截至2020年回收利用率达80-90%	95%	83%
水	截至2020年，90%的选址完成水风险评估	67%	67%

*新并购场地的数据因缺少参考年份，所以不能纳入效率提升指标。

**2008年-2025年温室气体效率是新指标，效率值指每单位产品的排放量。这个新指标的数据列入本报告。

能源消耗

提高能源效率是降低业务运营中温室气体排放的最具成本效益的方法。帝斯曼的能源发展优先考虑投资节能技术和能降低排放和成本的实践。帝斯曼制定了多年能效改善计划以确保年度提升率至少达到1%。

2016年，帝斯曼的年度能源消耗总量从1.39千万亿焦耳升至1.85千万亿焦耳，帝斯曼中国的能源效率比2015年降低了20%。这主要是由于临时原因造成的。2016年，帝斯曼中国有部分新的生产设施开始运行。设施启动和调试活动能源消耗高而产量非常低，对能效指数有负面影响。

2016年，帝斯曼中国实施了若干旨在降低能源消耗或提高能源效率的项目，还启动了一些新的研究和项目，寄望于在未来几年能进一步减少能源消耗。目前正在开展的项目包括采用现代化节能设备替代现有工艺设备，以及优化设备维护。

桐乡亲水胶体场地的节能工程

• 双效酒精蒸馏塔项目蒸馏塔

桐乡亲水胶体场地

现有的酒精蒸馏装置为单效蒸馏塔，蒸汽直接喷射至塔内进行加热蒸馏，酒精蒸气通过三级冷凝器冷凝。2016年9月，该场地用新的双效蒸馏塔替代了原有系统，二效蒸馏利用一效蒸馏的酒精蒸汽作为热媒对废



双效酒精蒸馏塔

酒精进行蒸馏。新的设计节省了蒸汽和冷却水。在按设计产能满负荷运行的情况下，新蒸馏塔每小时可节约约39%的蒸汽，每年可节省约300万元人民币。

• 新型空气压缩机

桐乡亲水胶体场地现有空气压缩机是能源效率低的活塞式空气压缩机。2016年9月，公司用新的螺杆式空气压缩机替换了旧空气压缩机，能源效率提升约33%，新系统每年可以节省90万元人民币。

温室气体排放

2016年，帝斯曼在中国的排放量达到15万吨二氧化碳当量，温室气体效率比2015年降低了29%。与能源效率下降相同，是由于新生产设施试运行这个临时原因造成的尽管如此，自2008年以来，帝斯曼中国的温室气体效率还是提高了33%，为在2025年达到温室气体排放目标奠定了良好的基础。

其他空气污染排放

其他空气污染排放包括挥发性有机化合物（VOC）、氮氧化物（NOx）和二氧化硫（SO₂）。2016年，帝斯曼在中国共排放了864吨VOC、NOx和SO₂，比2015年下降了592吨。按单位产品计算，帝斯曼中国的其他空气污染排放量已经降低了53%，即已经达到了到2020年单位产品排放削减40%的目标。上述改善的主要贡献来自帝斯曼迪尼玛莱芜场地：2016年是新减排系统投入运行的第一个完整年度。

废弃物

我们致力于推动循环经济，为此，我们将努力减少帝斯曼所生产的废物量，并制订废弃物循环利用的目标。我们的目标是尽可能循环利用我们的废弃物，而填埋废弃物是最不乐见的方案。我们的衡量指标是循环利用量占正常运营所产生的废弃物总量的百分比，或者在不可能循环利用的情况下，则按场外焚烧的热回收率来衡量。2016年，帝斯曼中国的废弃物回收或焚烧率达到95%，已经达到了2020年目标。

帝斯曼工程塑料江阴场地的减废管理

帝斯曼工程塑料江阴场地为实现“环保绿化”愿景，自2016年开始实施优化现场废弃物管理项目。鉴于中国废物分类和处理法规的变化，该场地与当地环保局协商，对生产过程中产生的废弃物进行重新分类。经政府批准，该场地还已经委托外部公司从粉尘提取系统中收集粉末，循环用作生产公共场所垃圾桶和桌椅的原料。通过这个项目，该场地显著提高了废弃物循环利用比例，每年可节约180万元人民币。

水和废水

水是生命必不可少的元素。近几十年来，全球用水需求量急剧上升，而由于多种因素，水资源的可用性也在不断变化。因此，越来越多的地区面临着水资源压力，包括帝斯曼业务运营所在的地区。我们制订了水资源计划，着力识别和减轻这些地区的水资源风险。位于存在短期或长期缺水风险的地区，或采用了最佳处理技术但仍然超过废水排放量的帝斯曼场地，必须进行水资源风险评估并采取适当措施，以降低对水质和水资源可用性的不利影响。2016年底，帝斯曼中国67%的相关场地开展了水资源风险评估，也规划和开展了相应的措施。

从2016年起，除了用水情况，帝斯曼一直在报告耗水量。我们的用水量包括了用于“非循环冷却”使用后返回原水源的水。耗水量是在不返回原水源的用水部分，因此，耗水量是衡量帝斯曼对水资源可用性的影响的最佳指标。帝斯曼中国的总耗水量从2015年的76万立方米增加到2016年的110万立方米，主要用于新建和新投产的生产设施。

化学需氧量 (COD) 是衡量有机物对水污染的指标，帝斯曼中国排放的化学需氧量从2015年的22吨增加到2016年的26吨，主要是由于帝斯曼在中国各地的产能提高。

桐乡亲水胶体工厂的新污水处理厂

2016年，桐乡亲水胶体场地建成新污水处理厂，取代旧污水处理厂。新的污水处理厂既具有升级的气味控制设计，又增加了处理能力，能满足场地提高产能的需求。新污水处理厂于2016年底投产。



桐乡场地全新的气味控制设施

帝斯曼食品配料部宜兴场地的新污水处理厂项目

宜兴场地于2016年1月启动了污水处理项目 (WWTP)，以提高了污水处理能力，新建污水处理厂于2016年7月竣工投产，并于2016年9月获得当地环境保护局的批准。因此，该场地能减少其年度COD/TN/TP总排放量。2016年的场地COD效率比2015年提高了14.3%，节省了污水处理成本。



宜兴场地的污水处理项目

2016年：利润

在中国，内需消费已经成为经济增长的最强大驱动力。在帝斯曼涉足的行业中，汽车行业增长强劲，食品行业持续发展良好，建筑及相关行业依然存在波动。近几年来，环境监管显著加强，促使许多经济部门寻求更加可持续的材料来替代传统材料。

2016年，帝斯曼在中国持续经营业务的销售额达72.18亿人民币，相比2015年的65.78亿人民币提高了10%。

2016年，帝斯曼在中国建成一家新的维生素B6工厂。该工厂位于上海市奉贤区星火开发区，采用先进的技术平台，能降低生产成本，同时减少生产过程的环境足迹。

**Strong
Foundation
Winning
the
Future**



全新的维生素B6工厂开幕典礼

2016年帝斯曼中国所获的外部奖项

帝斯曼在中国的各个生产场地凭借在可持续发展、安全、健康和环境等领域的杰出业绩获得嘉奖。在中国各地的帝斯曼业务部门也因践行安全、创新和环保获得了当地政府的表彰。以下是2016年帝斯曼在中国获得的各类奖项。

产品/创新嘉奖

DSM NeoPac® E-123 (水性矾石) 涂料树脂荣获“2016年度涂料工业·荣格技术创新奖”

DSM Uralac®超耐候粉末涂料树脂Easycure产品荣获“门窗博览会门窗幕墙创新奖”

帝斯曼中国荣获“中国低压电器行业最佳供应商奖”

浙江帝斯曼中肯生物科技有限公司被桐乡市科技技术局评为“桐乡市创新型企业”

浙江帝斯曼中肯生物科技有限公司荣获桐乡市高桥镇人民政府颁发的“企业成长奖”

可持续发展与企业社会责任奖

帝斯曼中国荣获中国扶贫基金会“2016年度杰出贡献奖”

帝斯曼中国荣获中国国际跨国公司促进会“2016年度国际跨国公司公益贡献奖”

帝斯曼迪尼玛荣获复旦大学和思盟企业社会责任促进中心颁发的“价值共创奖”

帝斯曼中国荣获第六届中国公益节中国年度“公益集体奖”

安全、健康和环保奖项

帝斯曼维生素(湖南)有限公司被共青团中央委员会和国家安监局评为“全国青年安全生产示范岗”

帝兴树脂(昆山)有限公司被江苏省安监局评为江苏省“安全文化建设示范企业”

帝斯曼维生素(上海)有限公司被奉贤区消防安全委员会评为奉贤区2016年度“消防工作先进集体”

帝斯曼维生素(四川)有限公司被成都市安监局评为“安全生产先进集体”

帝斯曼维生素(四川)有限公司被郫县市政府评为“安全生产先进企业”

帝斯曼工程塑料(江苏)有限公司被江阴市政府安全生产委员会评为“安全生产先进单位”

帝斯曼工程塑料(江苏)股份有限公司被江阴高新技术产业开发区评为“环境保护先进单位”

帝斯曼维生素(湖南)有限公司被衡阳高新区管委会评为“安全生产先进单位”

帝斯曼维生素(山东)有限公司被聊城经济技术开发区消防安全委员会评为“消防工作先进单位”

帝斯曼维生素(山东)有限公司被聊城经济技术开发区管理委员会评为“安全生产先进单位”

其他政府奖项

帝斯曼维生素(四川)有限公司被四川省农业厅评为“饲料质量安全规范示范企业”

2016年在中国的有待改进之处

帝斯曼致力于改进营运各方面的表现，但是百密一疏的可能性依然存在。

本章概述了2016帝斯曼在“人、地球和利润”三个领域出现的最重要事故，借此机会识别商业开发过程中未按计划进展的情况并从中吸取经验教训。为此，帝斯曼深入调查这些事故的根本原因，并积极采取应对措施消除隐患，完成持续改善流程。帝斯曼会根据情况沟通改进措施，包括在必要的情况下制定更严格的要求或操作流程。

2016年，帝斯曼进一步采取措施，以提高员工的行为意识。多数情况下，人们自身的行为是造成伤害事故的主要原因。冲动、沮丧、疲劳和自满，在或者进入“火线”；失去平衡、牵引力或握力，所有这些情况都会导致无意的冒险行为和伤害。很多场地举办了课程以帮助参与者提高意识，倡导谨慎的工作方式，从而减少在工作中、家里和路上发生伤害的概率。

人

2016年，帝斯曼中国的场地发生以下事件。

一名承包商员工被一辆倒车的叉车撞倒导致脚趾骨折，事故原因是由于倒车过程中司机没有注意到该员工。

1

一个配电柜在用推车托盘移动的过程中倾倒，压到一名承包商员工，造成该承包商员工骨盆骨裂，右腿受伤。

2

一名操作人员用手将纱线放到卷绕机上，纱线从筒管滑出，导致张力杆下降，卷绕机速度提高，操作者的左手被超速转动的纱线缠住而受伤，手指需要进行缝合处理。

3

一名操作员到公用工程楼的二楼取手电筒，在楼梯上滑倒，头撞到楼梯的边缘。他立即被送到医院，眉骨处缝了五针。

4

一名员工将临时泵从储罐区围堰抬出时，左手被夹在泵轴承和围堰之间。他立即被送到医院，被诊断为手指骨折。

5

一名员工在完成日常巡检返回的途中，从台阶上滑下来，伤到右脚踝。

6

一名承包商员工进入发酵罐时使用防坠器作防护。当他顺着垂直的梯子爬到发酵罐底部的时候，防坠器从锚固点脱落，几乎碰到了他的右胳膊。幸运的是，事件没有造成人员受伤。

7

为了修复受损的地下水管道，场地需要进行挖掘作业。场地的地下电缆和管道图遗漏了一条十千伏电缆。在挖掘作业过程中，该十千伏电缆受损，造成一工厂停电。幸运的是，事件没有造成人员伤害。

8

在用起重机提升一根直径425毫米、长13米的管道时，管道撞到附近的一根水管，使该管道失去平衡，撞到起重机的前舱。幸运的是，没有人受伤。

9

地球

2016年，帝斯曼中国发生了一些较小的事故导致初级防护失效 (LOPC)。在不同的场地一共发生了11起事故。所有的事故都立即进行了清理以防止环境受到任何影响。同时泄漏的废弃物得到了妥善的处理。帝斯曼致力于继续减少类似事件，与2015年相比，2016年已有明显改善，记录的工艺安全事故数量有所下降。关于工艺安全的更多信息，请参阅第31页上“安全和健康”。

部分概念和比率解释

人

事故率 (FI)

安全衡量单位，指每百名员工每年的某类事故发生数。

帝斯曼 (自身) 损失工作日事故发生率

帝斯曼 (自身) 损失工作日事故发生率指在过去12个月内每百名帝斯曼员工发生的损失工作日事故数量。损失工作日事故发生率=100×过去12个月内损失工作日事故数量/过去12个月内平均有效员工数量。

人+

帝斯曼的“人+”战略旨在为改善人们生活提供可衡量的更佳解决方案。公司根据广泛的利益相关方分析，已制定了新的“人+”战略框架，明确提出了健康、舒适、福利、工作环境和社区发展等作为产品的“人+”影响指标。根据来自利益相关方的反馈，帝斯曼设计了衡量“人+”指标的工具，并将与可持续发展联盟、客户及其他利益相关方合作，共同对该工具进行持续改进。

帝斯曼 (全部) 可记录伤害事故发生率

帝斯曼 (全部) 可记录伤害事故发生率指在过去12个月内每百名帝斯曼和承包商员工发生可记录伤害事故的数量。可记录伤害事故发生率=100×过去12个月内可记录伤害事故/帝斯曼及承包商过去12个月内平均有效员工数量。

SHE

安全、健康和环境。

《联合国全球契约》

面向企业的战略政策倡议，致力于促使企业遵循十大经营和战略原则，包括人权、劳工、环境和反腐败等方面。

零“安全、健康和环境”评估

零“安全、健康和环境”(SHE)评估是新并购业务单元或新合资企业整合程序的一个步骤，由公司安全健康环境经理领导的团队访问相关业务单元或合资企业，识别并评估主要安全、健康和环境风险，评估新业务单元或合资企业与帝斯曼公司要求、标准和惯例的合规差距。该团队将就如何降低和控制上述风险提供建议，同时确定可向帝斯曼其他业务单元推广的最佳实践。在零“安全、健康和环境”评估期间，该团队向评估对象阐明帝斯曼的SHE要求，并为该单元或企业制定合规行动提供支持，以完成整合程序，并最终实现完全合规。

地球

生物燃料

生物燃料系来自可再生有机资源的燃料，与石油和天然气等取自不可再生资源的燃料相对。

碳足迹

人类相关的活动对环境产生的影响，即通过这些活动向大气排放的二氧化碳量。

循环经济

循环经济指一种物质闭环流动型经济，材料流分成两大类：将重新进入生物圈的生物营养素，以及将高质量循环并在整个生命周期内不再进入生物圈的技术性营养素。

二氧化碳

一种在大气中自然形成的气体，是通过光合作用和人类呼吸产生的自然碳循环的一部分。二氧化碳也是燃烧的副产品。二氧化碳属于温室气体。

从摇篮到摇篮

“从摇篮到摇篮”是整体的经济、工业和社会框架体系，旨在创建不仅提升生态效率并在生命周期内不产生废弃物的解决方案。

化学需氧量(COD)

是通过有机物质的含量来衡量废水污染程度的一个指标。

生态+

“生态+”解决方案指与其他主流解决方案相比，能够从产品的整个生命周期考虑，提供更为显著生态效益的产品和服务（即生态足迹较低的解决方案）。这些生态效益可能产生于产品生命周期的任何阶段，包括从原材料到生产过程再到使用乃至潜在的再使用，直到最终处置。简而言之，“生态+”解决方案能创造更多的价值，但产生更低的环境影响。“生态+”解决方案的认定需要根据内部专家对各种影响范畴的评估意见，而专家评估意见愈加依赖于“生命周期评估”。

生态效率

生态效率是世界可持续发展工商理事会于1992年提出的一个概念，指使用更少的资源创造更多的商品和服务，并在整个生命周期内产生更少的废弃物和污染。帝斯曼在“生态+”计划中运用了“生态效率”的概念。就帝斯曼的安全、健康和环保目标而言，生态效率具体指降低帝斯曼工厂单位产量的排放、能源和水资源消耗。

销售量相关收入的温室气体减排

温室气体的定义参照《京都议定书》，包括二氧化碳、甲烷、一氧化二氮、六氟化硫、氢氟碳化物和全氟碳化物。销售量相关收入指根据销售价格、汇率和并购出售影响调整后的净销售额。温室气体与销售量相关收入的比率是董事会长期激励薪酬的一个重要指标，评价周期为三年。

生命周期评估(LCA)

生命周期评估(LCA)旨在确认某种产品或工艺在整个生命周期之内的材料、能源和废物流，以确定该产品或工艺的环境影响，并寻求潜在改善方案。这种全生命周期评估方式也称为

“从摇篮到坟墓”方式。也可采取部分生命周期评估，俗称“从摇篮到大门利润口”评估，旨在评估某种制造工艺的环境影响，但不考虑使用期或最终处置期的环境影响。生命周期评估可以评估多种不同的环境影响，帝斯曼通常用于评估碳足迹和生态足迹。

全球报告倡议组织(GRI)

全球报告倡议组织(GRI)是一个国际、多利益相关方和独立机构，于1997年与联合国环境规划署(UNEP)联合成立，其目的在于提高全球范围内可持续发展报告的可比性和可信度，并希望获得全球认同和采用。GRI发布了《可持续发展报告指南》，各组织可自愿采纳该指南，报告各自活动、产品和服务的经济、环境和社会绩效。

氮(N)

氮是一种化学性质不活泼的气体，占地球大气的78%，所有有机生物中都存在氮。

一氧化二氮(N_2O)

一氧化二氮是在燃烧过程中形成的，排放到环境中后成为全球变暖的因素之一。

氮氧化物(NO_x)

氮氧化物主要通过燃烧释放，会导致酸化作用。

可再生资源

通过天然作用或人工活动能再生更新，而为人类反复利用的自然资源为可再生资源，包括太阳辐射、潮汐、风和水电等永续性资源，及产自有机原材料的燃料(生物基燃料)。

二氧化硫(SO_2)

二氧化硫主要在化石燃料的燃烧过程中产生，会导致酸化作用。

挥发性有机化合物(VOC)

挥发性有机化合物包括有机溶剂等多种化合物,部分为有害化合物。

利润

一般说明

在计算财务利润比率的时候,通常采用报告年度的期初和期末项目数据的平均值。每普通股的财务指标是按流通普通股的平均值计算的(日平均值)。不过,帝斯曼在计算每普通股的权益时以年终流通股为准。在计算每普通股数据和归属于普通股股东的净利润占平均股东权益比例的时候,归属于优先股股东的部分已从利润及股东权益中扣除。

动用资本

指无形资产、物业、厂房和设备、存货、应收账款、其他应收款减去应付账款和其他流动负债以后的账面价值的总和。

资本支出

包括对无形资产和物业、厂房和设备的投资,以及对子公司和关联企业的并购产生的现金流。

现金流

现金流为净利润加折旧、摊销和减值损失。

核心盈余

核心盈余表示除例外项目之外的持续经营业务的盈利或亏损,不包括业务组合收购中确认的无形资产摊销。

资产处置

资产处置包括无形资产和物业、厂房和设备的出售,以及参股权益和其他证券的出售。

息税折旧摊销前利润(EBITDA)

息税折旧摊销前利润指营业利润加折旧和摊销。

每普通股收益

归属于皇家帝斯曼股东的净利润减去优先股总股息,再除以流通普通股平均股数。

经营流动资本

库存和应收账款的总和减去应付账款。

占用资本回报率(ROCE)

营业利润占平均占用资本的百分比。



报告编委会

诸琳瑛		帝斯曼中国运营与责任关怀
杨安岭		帝斯曼中国人力资源部
鲍琼		帝斯曼中国公司可持续发展部
王凯		帝斯曼中国品牌战略与传播
张尘		帝斯曼中国运营与责任关怀
黄磊		帝斯曼中国运营与责任关怀
高雅		帝斯曼中国人力资源部
黎琳		帝斯曼中国人力资源部

帝斯曼中国

上海浦东新区张江高科技园区李冰路476号
 邮编: 201203
 电话: (021) 6141 8188
www.dsm.com
www.dsm.com.cn
<http://weibo.com/dsminchina>



帝斯曼中国官方微信

